热点新闻 评测导购 数字生活 少年派

全彩电子版：icpcw.com/e 官方微博：weibo.com/cpcw

电脑報

华硕飞行堡垒 8
游戏本评测 >13

从零开始学习
自拍自剪Vlog >19~20

适用于办公室、学校、家庭的科普报 | 2020 年 7 月 27 日 第 29 期 总第 1463 期

邮发代号：77-19

把蚂蚁集团装入科创板，需要几步？

文/陈邓新

蚂蚁集团IPO，不再犹抱琵琶半遮面。

2020年7月20日，蚂蚁集团表示启动在上交所科创板与港交所主板寻求同步发行上市的计划，上市估值将高达2000亿美元。

对此，上交所回应：“欢迎蚂蚁集团申报科创板。这展现了科创板作为中国科创企业‘首选上市地’的市场吸引力和国际竞争力。”

公开资料显示，马云持股8.8%，但拥有50%的表决权，为蚂蚁集团的实际控制人，而2019年蚂蚁集团实现营业收入1200亿元人民币，净利润为170亿元。

不过，作为全球最大的超级独角兽，上市之后自然会吸引庞大的资金参与交易，这将考验科创板的流动性，科创板为此做好准备了吗？

毕竟，深水才能养蛟龙。

下转03版

职业娱乐化进阶的AB人生 >05

激活**Hyper-V**让系统一个变多个 >23

OPPO 50W饼干超闪充电器体验 >10

AMD锐龙5 3500X **PK** Intel酷睿i5 9400F >21

京东方**QLED**技术突破国产先进面板前景解析 >22

Nik Collection3镜头校正功能击败Adobe? >27

微信扫一扫或当地邮局订阅纸质版

最后一拨福利，快！ 快！ 快

破季订阅9-12月纸质版《电脑报》享好礼！

活动时间：2020 年 7 月 27 日 -8 月 30 日

手机淘宝扫一扫
限电脑报官方纸质订阅
shop555534429.taobao.com
服务热线：**023-63863737**

日期:2020.7.27　**第 29 期**
责任编辑:黎坤　**组版:**毛毛　**责校:**杨军
投稿邮箱:wux@cpcw.com

夏日活动再继续，电脑报x雷神粉丝派对成功举办

粉丝派对意味着什么？热辣的模特走秀，新鲜的前沿产品，硬核的技术交流……这一切都在7月18日电脑报x雷神重庆玩家粉丝联盟派对上得到了完全的呈现。这是我们电脑报今年以来的第4场活动，现场云集了来自重庆甚至不少外地的雷神粉丝和《电脑报》读者，其中还有一位读者甚至带上了妻子和一岁多的女儿来参加活动，令人相当感动。大家也与雷神工程师和电脑报老编小编进行了关于行业、产品等各方面的深入交流。

活动流程也组织了不少互动环节，雷神为读者粉丝们准备了丰厚的奖品，比如电竞显示器、水冷散热器、鼠标垫等等。其中粉丝分组装机大赛把现场气氛推到了最高潮，两组玩家在雷神工程师的指导下铆足劲，经历了你追我赶、各自拆装足足三轮较量的情况下，才以不到10秒的时间差分出了胜负，可以说很好地展现了雷神粉丝和《电脑报》读者对IT产品的热情风貌，下一站活动如果正好在阅读的你有机会的话，不妨考虑扫码关注电脑报微博，积极报名参加吧！

看这活动现场氛围，你不心动？

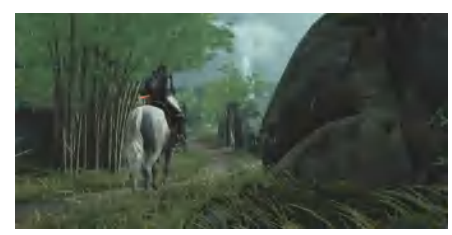
吃货请注意，汛期出现的野生小龙虾不能吃

小龙虾属于“夏季限定美食”之一，虽然吃起来很麻烦，但耗不过味道好、够江湖，所以喜爱这一口的朋友绝不在少数，很多小龙虾专营店甚至天天晚上都大排长龙，所以称小龙虾为夏日明星并不为过。

不过，小龙虾是一种生命力极为顽强的生物，目前“长江2020年第2号洪水”已经在长江上游形成，随着洪水的到来，野生小龙虾纷纷在长江内河、邻近池塘等地冒了出来，很多正好居住在附近的小伙伴估计都心动甚至有行动了吧，但注意，小龙虾对重金属的富集作用甚至比草鱼鲫鱼等还要高，如果生长环境遭受污染，小龙虾摄入了重金属，它虽然会通过将毒素转移至外壳再脱壳的方式进行排毒，但始终不可能完全排除干净，而这些毒素最终会集中在长在头部的腮和肝脏内，而小龙虾的肝脏也就是大家很喜欢吃的“虾黄”。因此，就算是你眼前出现了一大堆野生小龙虾也千万不要自己尝试捕食，稍有不慎就有患上横纹肌溶解综合征的风险……对此，央视新闻也进行了相关报道，所以如果真的是嘴馋，就找正规的商家老老实实排队吧。

吃得是福，但也不要贪嘴吃出问题哦

PS4收官之作，国人《对马岛之魂》全攻略已推出



众所周知，今年年底索尼将正式开售全新的次世代游戏主机PS5，所以现在的PS4游戏可以说是玩一款少一款，而其中最珍贵的当数独占游戏，也就是无法在其他机种上玩到的游戏。而7月17日正式推出的《对马岛之魂》就是PS4独占游戏的最后一作，作为伴随广大玩家7年之久的游戏主机，收官作既是情怀的写照，也是真正能呈现这一代游戏主机实力的一作。

《对马岛之魂》的故事基于1274年日本与蒙古的对马岛之战，玩家扮演的主角是一名从小接受训练的武士，虽然是美国公司开发，但整个游戏的画风充满了日式格调，而B站UP主“老戴在此”也在第一时间完成了最高难度的通关流程，没有PS4就当看电影，了解一下这款颇具魅力的PS4收官大作也不错，有兴趣的话不妨扫码看看吧。

看别人玩游戏就像看电影，何乐不为

上接01版

第一步:选择一个好时机

“‘A+H’2000亿美元市值?那你是太小瞧A股股民了,仅科创板说不定就可以将市值推高至2000亿美元,不要忘记了国盾量子上市首日盘中最高涨幅超过1000%,中芯国际上市首日开盘价涨幅就高达246%。”风投人士Vesting称。

Vesting进一步表示,巨无霸公司IPO会募资较多的资金、催生可观的成交量,进而形成虹吸效应令资本市场承受一定的压力。

所谓虹吸效应,物理上是指由于液态分子间存在引力与位能差,液体会由压力大的一边流向压力小的一边。在资本市场,该效应指的是某一只股票或一个板块或一个指数,吸引了市场的海量资源,从而使得本身对投资者显得更有吸引力,并持续加强该过程的一种现象。

尽管有不利因素,但监管层和资本市场对巨无霸公司都持欢迎的态度,究其原因为此类公司往往是行业明星,堪称优质公司,而优质公司恰好是资本市场茁壮发展的基石。

“工商银行、中石油、中国神华等巨无霸都是在2005~2007年大牛市中IPO的,也只有火热的行情可以抵消或者部分抵消虹吸效应。”另外一名风投人士认为蚂蚁集团上市的时机更为重要,倘若增量资金不足将对存量池影响颇大,“当下科创板人气高企,这对蚂蚁集团IPO颇为有利。”

择时是第一步,接下来的问题更为棘手。

中芯国际上市首日成交量近500亿元,占科创板所有股票成交量近50%,被广泛认为是当天上证跌4.5%、深成指跌5.37%、创业板指跌5.93%的重要因素之一。

“蚂蚁集团保守估值体量为中芯国际的二三倍,照此推算上市首日成交量也将同步放大,或许1000亿元也不是不可能的事情。”该私募人士告诉电脑报做大科创板资金池迫在眉睫,“深水才能养蛟龙,浅水只能困蛟龙。”

事实上,为科创板引入更多资金活水的提议早已有之。

2019年证监会副主席方星海参加央视财经评论时,被问及科创板是否会降低个人投资者50万元的投资门槛,其回答“现在谈这个问题太早了”。

如今,条件似乎成熟了。

蚂蚁集团公开IPO的当天,上交所副总经理阙波公开表示,“为了推动二级市场平稳运行,我们也在研究推出鼓励更多的投资者参与科创板的制度……”

从这个角度来看,降低个人投资者门槛也是顺水推舟的事:中登公司早已停止更新个人账户市值分布,但结合2015年6月市值分布表来看,倘若将投资门槛调整为10万~50万元,那么可能超过20%的A股投资者有资格入局,而当前已经入局的投资者不足3%。

第二步:扩大容身的空间

能否降低个人投资科创板的门槛尚无定论,但监管层引入资金活水、扩大资金池的步伐不会停下,这是至关重要的第二步。

起初,科创板主题基金倍受推崇。

2019年申购了科创板主题基金南方科技创新混A的张玲玲(化名)表示:“当初心里不踏实,就打算买一万元,结果抢都抢不到,最后只买了853.41份,盈利了1164.65元(2020年7月14日)。”

张玲玲告诉电脑报,该基金有三年封闭期,这意味着此类基金规模已不能进一步做大。

更为关键的是,科创板主题基金并非完全投资科创板,譬如12只科创板主题基金的第一大重仓股,多为创业板的股票,而华安科创主题混合的第一大重仓股竟然是蓝筹股京沪高铁。

此背景下,科创板指数基金被寄以厚望。

公开数据显示,科创50指数将于7月23日科创板开市一周年当日发布,而首批科创板50交易型开放式指数基金已于7月15日正式上报,市场即将迎来涨跌幅为20%的基金。

华泰柏瑞基金指数投资部总监柳军公开表示:“通过指数遴选优胜劣汰,将优质的科技创新企业推向资本市场顶峰,让投资者既能降低参与科创板的风险,也能享受到科创企业成果的市场回报。”

而光大证券研究所金融工程研究团队认为,科创板指数基金既能解决选股难题,又能解决投资门槛难题(编者注:一般而言,基金的门槛为1000元)。

一名市场人士告诉电脑报:“以前上证50、沪深300等指数首发时,最多只有两家基金获批,这次的科创50指首发,竟有四家基金获批,记忆中这应该是第一次。”

数量的历史突破,目的不言而喻。

事实上,当下基金炙手可热,据Wind数据显示,2020年3月份以来,50亿元以上认购规模的基金共有37只,100亿元认购金额的基金共有12只,其中鹏华匠心精选混合基金全天认购金额超1300亿元,最终募集金额为296.91亿元。

该市场人士进一步表示,科创50指数基金批量发行、规模入场,足以支撑科创板的流动性,容下蚂蚁集团的IPO。

股票代码	股票名称	数量(股)	公允价值(元)
601816	京沪高铁	906,536	5,593,327.12
688169	石头科技	5,382	2,028,475.80
688036	传音控股	23,066	1,637,686.00
688106	金宏气体	26,075	1,355,378.50
688599	天合光能	93,145	1,295,646.95
601138	工业富联	67,700	1,025,655.00
002555	三七互娱	17,900	837,720.00
002475	立讯精密	16,249	834,386.15
300750	宁德时代	4,500	784,620.00
000739	普洛药业	32,300	752,267.00

华安科创主题混合前十大重仓股仅有4只是科创板股票

马云拥有蚂蚁集团50%的表决权

证监会副主席方星海2019年曾表示:降低科创板投资门槛为时尚早

“为了推动二级市场平稳运行,我们也在研究推出鼓励更多的投资者参与科创板的制度……”

——上交所副总经理阙波

茅台作为牌面的时代要结束了?

换而言之,把蚂蚁集团装入科创板,总共只需要两步:择时与扩容,当这两个问题解决之后,市场焦点就集中到“一哥”之争。

公开数据显示,若按2000亿美元的估值计算,蚂蚁集团上市成功后,将占据科创板总市值的比例超过51%,是当之无愧的科创板“一哥”,如若涨幅超50%,就有望总市值超越贵州茅台,成为A股市场的“一哥”。

对此,两种截然相反的观点正尖锐对峙。

一种观点认为“中国资本市场错过了整整一代互联网”,蚂蚁集团上市将洗涤遗憾,成为科创板乃至A股的颜值担当,这也符合全球资本市场以互联网公司、科技公司为龙头的主流趋势。譬如美国资本市场的龙头是苹果、谷歌、微软、亚马逊与Facebook,中国香港资本市场的龙头是腾讯控股、阿里巴巴、京东、网易与美团点评。

另外一种观点认为“一哥永远是茅台”,敢于跟贵州茅台叫板的公司都先后败下阵来,互联网巨头也不会例外。实际上,投资者已经习惯了以茅台为衡量单位,譬如招商银行被称之为银行中的茅台、万科被称之为地产中的茅台、恒瑞医药被称之为医药中的茅台等。

两种观点孰对孰错暂不可知,比较确定的是蚂蚁集团登陆科创板,或起到风向标的作用,如同赴港二次上市那样,引来更多互联网巨头的子公司、互联网独角兽跟随。

那么,科创板在全球资本市场的地位将悄然生变。

从朋友圈到商场开专柜,揭秘梵蜜琳代理的卖货套路

文/ 文妤 燕林

“无惧年龄就要赢,姐姐都用梵蜜琳。”

随着综艺《乘风破浪的姐姐》走红,总冠名商梵蜜琳也热度大增,但很快梵蜜琳的微商基因被爆出,被姐姐们直呼“好用”的神仙贵妇膏也被指用户体验不佳。

高端、尊贵、奢侈,是梵蜜琳想为自己打造的“人设”,但想要让观众们为其产品买单,显然没有那么容易。

梵蜜琳代理模糊不清

梅姗姗(化名)自称是梵蜜琳旗下一年拿货价值达三四千万元的优质合伙人。据梅珊珊介绍,充值 4888 元,即可成为永久会员,享受 6 至 7 折的批发价。缴纳保证金 2000 元以及首次货款 20000 元,可以成为金牌代理,享受 5 至 6.5 折的折扣。总监级别需要交纳 5 万元保证金,50 万元货款;总代级别需要交纳 10 万元保证金,100 万元货款。梅珊珊现在的等级是全国总代,对于网上随意搜索梵蜜琳就能找到的无数全国总代,梅珊珊不避讳地说:“全国总代只有几个人,有的人标个总代只是为了看起来好看一点。”

梅珊珊上述所说的代理等级以及门槛,与自称“梵蜜琳国际护肤总代”的美美说法却不一样:梵蜜琳现在只招总监以上的级别,虽然对学历没有要求,但需要交纳 10 万元保证金和 50 万元首批货款,这与梅珊珊提到的总监级别代理门槛相差 5 万元保证金。

更值得一提的是,电脑报通过梵蜜琳天猫旗舰店询问客服有关代理是否可以拿取折扣价时,对方表示:“其他渠道我们不太清楚。”

在电脑报的采访过程中无论是自称官方总代的梅珊珊,还是自称国际总代的美美,甚至是天猫官方旗舰店的客服,都没有对招代理门槛、标准,甚至是否进行招商等问题回答一致。而截至发稿,电脑报通过梵蜜琳官网找到其联系电话和官方微信,也分别出现打不通或不存在的情况。

官方售价790元,代理处290元可买两套?

“神仙贵妇膏”等产品名、“女人为己而贵”的广告词,以及官网上“护肤明星三件套”近 3000 元的售价,都直观而频繁地展示着,梵蜜琳为产品定下的“高雅、轻奢、时尚、精致”的基调。

而梵蜜琳产品的价格更像个“谜”,按照官方旗舰店的售价:《乘风破浪的姐姐》同款护肤套装凝肌修护奢宠修护套装四件套价值 790 元,且在近期并无活动价。

但一位自称是梵蜜琳护肤首席顾问的代理告诉电脑报,上述套装在近期的活动价为“两套只需要 290 元!”

功效成分存疑

从梵蜜琳在国家药品监督管理局的化妆品备案的成分信息发现,神仙贵妇膏的主要成分为水、甘油、人参提取物、水解珍珠、水解胎盘(羊)提取物、角鲨烷。该产品实际在国产非特殊用途化妆品备案中还有“DMDM 乙内酰脲”、“丙二醇”、“CI 77491”、“CI 77492”、“玫瑰(ROSA RUGOSA)花油”等成分。

其中,DMDM 乙内酰脲,是一种甲醛缓释体防腐剂,会释放出极少量的游离甲醛,长期使用会出现过敏等症状及皮肤的老化现象。

关于胎盘素美容、抗衰的功效很早就被证明是交“智商税“。

此外,一些用户在使用后甚至产生了过敏等不良反应。《中国质量万里行》的一篇文章曾曝光了梵蜜琳因高价位小套盒与视频宣传差异大,产品使用后无效甚至引发痘痘等问题遭遇多名消费者投诉,但却退货无门。

经济学家宋清辉曾对此表示,“针对梵蜜琳定位与口碑不符一事,我认为,产品定价高却缺失了相关售后服务,会使得消费者对其品牌信任度下降,一旦产品质量出现问题,消费者很难为其长期买单。”

产品全由代工厂生产

在梵蜜琳的官网上,梵蜜琳自称“产品由法国团队研发”。

但电脑报查询其相关工商信息发现,梵蜜琳并没有建立研发、生产体系,主要依赖于代工厂生产产品。而其产品包装上的信息显示,梵蜜琳产品是委托广东芭薇生物科技股份有限公司、广州一一生物技术有限公司、湖南弘锴生物科技有限公司等为其代工生产。

其中,广州一一生物技术有限公司成立于 2008 年 2 月 20 日,曾用名广州市黛芬化妆品有限公司,于 2018 年 11 月更名。该公司官网称“广州一一生物技术有限公司,是一家专注男士个护研发与生产的企业。”

“我们和梵蜜琳确实有合法合规的合作。”电脑报联系上广州一一生物技术有限公司的股东龚德明,其持股 51%。龚德明告诉电脑报,该公司与梵蜜琳有合作部分产品,但并未透露产品具体信息。

根据国家食品药品监督管理总局《关于责令广州市黛芬化妆品有限公司停产整改的通告》,2018 年 3 月,国家食品药品监督管理总局曾组织对广州市黛芬化妆品有限公司进行了飞行检查,发现该企业质量管理体系存在多处缺陷。

其中包括:企业从事的化妆品生产活动未形成完整记录,缺失部分批生产记录、检验原始记录、人员培训记录、产品销售记录和厂房设施设备使用维护保养记录等;未对原料、包装材料、中间产品进行检验;生产的安缇娜无硅油洗发水、安缇娜唤醒修复霜、安缇娜植物润养屑净洗发乳、安缇娜柔顺洗发水等产品,无法提供产品批生产记录、检验记录……

对此,国家食品药品监督管理总局曾责成广东省食品药品监督管理局依法责令该企业暂停生产销售,并对企业涉嫌违法违规生产行为依法严肃处理。

而另一家代工厂湖南弘锴生物科技有限公司成立于 2010 年 7 月 5 日,2015 年曾因伪造产品产地,伪造或者冒用他人厂名、厂址,被长沙市工商行政管理局罚款 3.27 万元,没收违反所得约 0.65 万元。

此外,2019 年 6 月,原湖南省食药监局官方曾发布对湖南弘锴生物科技有限公司飞行检查通报,责令该企业进行整改。通报点名了梵蜜琳的产品存在缺陷和问题,涉及的 2 款产品为梵蜜琳自然防护隔离 BB 霜(ACD05211)和梵蜜琳贵妇膏。

或许梵蜜琳本身也意识到了过度依赖代工会对公司经营带来风险,2020 年 1 月 14 日,梵蜜琳发生了工商变更,在原有化妆品批发的经营项目上又增加了化妆品制造、化妆品零售等内容。梵蜜琳创始人蔡彬弟也透露,公司工厂已经在规划中,但还没有公开。

面对万亿市场,微商如何为自己正名

2020 年 7 月 15 日,国家发改委等 13 个部门联合发布《关于支持新业态新模式健康发展激活消费市场带动扩大就业的意见》(以下简称《意见》)的文件。

其中第 9 条明确指出,“进一步降低个体经营者线上创业就业成本,提供多样化的就业机会。支持微商电商、网络直播等多样化的自主就业、分时就业”。

相关数据显示,微商市场规模早在 2016 年就达到了 3287.7 亿元,从业人数达 3000 万,预计到 2020 年,中国微商市场规模将突破万亿。

在过去几年的发展过程中,微商的确开始逐渐走出朋友圈,走向更大的屏幕。无论是冠名热门综艺,还是在热门剧集中插入中间广告,都是目前微商品牌提高曝光度的常用操作。

梵蜜琳创始人蔡彬弟透露,2019 年,梵蜜琳在抖音砸下 3.8 亿元。紧接着,仅 2020 年第一季度,梵蜜琳就在抖音和腾讯广告投入 1.6 亿元。“要让目标用户感受到品牌无处不在,甚至觉得烦。跟脑白金的逻辑差不多,让人家记得住你。”

但更大的曝光,也意味着更多的风浪。

自《乘风破浪的姐姐》播出后,不少消费者都对梵蜜琳这个品牌刷新了认知。但好奇之后便是质疑,随后出现的代工厂、代理层级以及产品本身功效等问题,并非空穴来风。

而事实上,包括梵蜜琳在内的所有微商品牌都仍然面临着“成长的烦恼”。

大量暴富神话、微商成功学以及无门槛加入的吸引条件,让关注和参与的人不断增多,但参与人员鱼龙混杂,产品质量、信用、无监管、涉嫌传销等问题却迟迟没得到规范和整治。

或许对于梵蜜琳这样的微商品牌来说,走出朋友圈,提高知名度是更为重要的一件事。但在消费者心中的口碑是一回事,而完善品牌从上至下的制度规章,肃清产品质量与外部混乱的代理、招商问题,或许才是“梵蜜琳们”为自己正名,也为品牌长久良好发展下去的一副良药。

“不务正业”被正名背后：职业娱乐化进阶的 AB 人生

文/ 许伟

近日，教育部及人社部发布新规，将电商主播、带货网红、电竞选手等自由职业定义为就业，引发公众的广泛关注。这些伴随互联网发展而成长起来的行业，已经在不知不觉中成为不少人赖以谋生的主要手段。在得到官方正名之后，它们将迎来怎样的变化？

打电竞：社会认可让入行的隐形门槛降低

“天赋与努力缺一不可。”在不少电竞从业者的专业认知里，电子竞技和传统的体育竞技其实拥有很多相同点。今年刚满 21 岁的石越，在入行三年后更加明白这样的潜规则，“如果想要被更多人认识的话，就必须做出比别人更多的努力。”

曾以职业选手为目标，石越的电竞天赋毋庸置疑，“入行就去了北京的一个不知名的队伍，项目是英雄联盟。也拿到过北京市的城市英雄争霸赛和一些社会比赛的冠军。后来打到韩服的超凡大师分段，试训了很多一线的俱乐部，最后 V5 战队同意让我去参加青训。”

二十出头的年纪，放到社会上的绝大部分职业里，已经足够年轻。毕竟，有相当大一部分人群，在这个年龄段还身处于校园之内，但放在电竞行业，却并无丝毫的优势，这也是促使石越职业身份发生逆转的直接原因，“我当时就感觉差距有点大了，但还是喜欢电竞，所以就转到幕后了。”

现为北京某二线俱乐部工作人员的石越告诉记者，自己当初放弃主流的高考之路，全凭一腔热血入行是极具勇气的，“一开始父母是反对的，后来我获得了一些成绩，也有工作不用再给家里增添负担了，他们多少也能理解一些了。”

在电竞工作者被教育部划入自由职业之后，石越察觉到了行业转变的契机。“热爱电竞的人群基数其实很大，他们拥有一腔热情却不清楚如何进入行业，而且很有可能受到外界影响放弃自己的爱好，选择主流的高考道路。虽然有一些院校开设了电竞专业，但还有一定的局限性。”

石越进一步解释，现在的电竞专业主要分两类：一是培养赛事解说，二是电子竞技的运动与管理。在赛事解说方面，并不局限于电竞选手本身，如播音主持专业只要知道相应的游戏知识，就可以去应聘赛事解说。而运动与管理培养的是类似领队之类的管理层职位，学行政与管理专业的也可以去应聘这类职位，或许比电竞专业更具竞争力。

英雄联盟比赛现场

做主播：我的不成功背后有太多不包容

麻辣德子、皮皮教做菜、乡村胡子哥……在某短视频平台，层出不穷的美食短视频博主唤起了“宝妈”简意的事业心。“既然每天都要为孩子准备辅食，拍摄视频也不难，为什么不把做菜过程拍下来试一试呢？”抱着这样的想法，简意一脚踏入了这个新领域。但她很快发现，自己上传的视频点赞及评论量并不高。

如果只是玩票性质，关注数据没有意义，把视频拍好成功发送出去就是胜利。但简意发自内心，想要将拍视频当成一份足以谋生的事业来做，视频效果不好，只能证明自己现在付出的时间、精力，做的功课还远远不够。

到底什么样的风格能让自己从那么多新博主中脱颖而出？什么样的定位能给观众留下深刻印象？什么样的作品足够新颖到能获得更多关注和点赞？

诸多问题困扰着简意，让她的观念发生了改变，渐渐从日常内容延伸到更加积极地尝试从网上搜寻而来的各种菜式，期盼借此找到突破点。

但让简意意外的是，丈夫陈然并不支持自己的决定，“他认为我就是在瞎折腾，更倾向于让我做好自己现在的工作，像之前一样可以两头兼顾。”简意明白，陈然更多是觉得，在受疫情影响的经济下行期，这样的决定太过草率和冒险。拍了这么久的视频也没有激起太大的水花，说明这一行并不像外界想象的那么好做，再加上它的前景过于极端，“做得好的话，一炮而红后就能成为李佳琪、薇娅那样的带货红人，收入不菲。但做不好，就是视频扑街，投入的时间、材料等成本都白费了。”

不仅难以得到丈夫的支持，家里的老人们也无法理解简意的想法。在他们眼中，类似于简意目前从事的办公室文员等，才是足够稳妥与可靠的好工作。简意告诉记者，“老一辈的人抱有偏见，是因为没有享受到互联网带来的便利，也没有看到互联网经济带来的流量红利，他们甚至不认为这是一份‘正经’工作。”

综合家人的意见，再结合现实情况，简意虽然放下了全职做视频的打算，却有些意难平，“不管是在其他任何领域创业，会碰壁都是正常的，一次两次甚至多次失败也是正常的。现在家里人对于我的不理解，其实都是出于对行业的不了解与不认可，但我依然相信这个行业的发展潜力。”

头部主播薇娅、李佳琪

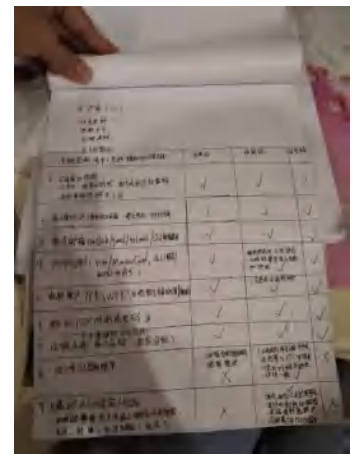
开网店：如今电商讲的是老树发新芽的故事

“现在做电商，国内的竞争压力太大了，刚开始就只有花钱刷单，不然别人是看不到你的。最好还是做跨境电商，我现在主攻日本……”最近，何青青辞了职，准备全职开网店。

疫情的突袭对跨境电商的影响不言而喻，何青青坚信做电商仍然有赚头，“我身边有朋友就靠做跨境电商赚了钱，当然也有人 4 个月都还没开单，就看自己怎么操作了，选品、物流、评论各个方面都要提前规划好、准备好。”

当然，何青青坚持的背后，更关键的是还有父母在默默支持她，“再不济创业失败了，还有他们能帮我一把，继续找工作上班也不是不行。”

相较于直播、电竞等相对新生的行业，大众对电商的认知更加清晰，带来的直观反应，就是像何青青的父母这样，对孩子的职业选择有更精确的理解，也更容易接受孩子从事这样的职业。



何青青列好的开店规划

对于教育部将开网店定义为自由职业，何青青告诉记者，这一举动将有利于进一步消除社会各界对电商行业的偏见，虽然当下电商相较于其他依赖互联网发展起来的行业，公众的接受度已经足够高，“至少我辞职的时候，就没有担心过爸妈会因此不理解我。不过，有了官方的正式职业称谓，是对相关从业者的肯定与鼓励。”

观察：新行业标准背后其实是信心

以上述三位相关从业者的经历而言，官方鼓励自主创业，并把开网店和互联网营销工作者、公众号博主以及电竞工作者等加入到自主创业的范围，从表面上来看，这一举动或将直接改善当前不佳的就业形势。

“就业人数持续增加，招聘需求大幅下降，就业进程整体延后，顺利毕业和成功就业压力交织。多方因素叠加，毕业生普遍感到就业压力大。”全国政协委员、华东师范大学副校长戴立益总结了今年“最难就业季”的几个特点。

这些被重新定义的职业，也有一个特点：入门比较容易。

那么，官方在此基础上为其背书，更有提振人心、打消就业顾虑的意味。再加上，在教育部发出的《严格核查 2020 届高校毕业生就业数据的通知》中，配套的就业统计指标中首次加入了“自由职业”，并计入就业率。

因此，反应到数据上，最后统计的就业率应该不会太难看。这对原本就处于经济下行期，再叠加疫情影响的各个行业，是一剂强心针。甚至国家在明晰就业统计指标过后，还可以制定行业相关法律法规，这对遏制行业乱象也会有十分显著的效果。

（应受访者要求，石越、简意、陈然、何青青均为化名）

我送爱豆出道的第 74 天：成为停不下来的“打投女工”

文/ 黎霖

5 月的倒数第二个夜晚，新生女团 The nine 的 C 位人选有了确定的答案。

舞台之下，粉丝竭力让手里摇晃着的横幅和灯牌出镜。为了让 pick 的偶像出道，他们曾夜以继日地投票，也曾成箱地买奶……能够出现在决赛现场，已经算得上幸运。

他们分散在全国各地，甚至身处海外，从始而终与偶像相隔千里，目光却因为同一个人汇聚。

不少人眼中，粉丝总是一些难听词汇的代名词。然而在这个巨大的造星市场上，真正失控的，或许是藏在产业链背后的资本游戏。

成为“打投女工”

在这个春天以前，李芹从未“真情实感”追星过。

事实上，按照原计划，李芹在这个春天只有一件重要的事——考研。但因为一场意外而持久的疫情，各高校的复试时间久久是一个问号。闲暇时候看了《青你2》后，李芹迅速发现了最喜爱的那一个。

当投票赛程进入第三轮，李芹的这一场追星之路迎来了分水岭。

“如果第三轮投票结果不好，那粉丝和她都会被嘲笑。”后来，李芹以“虐粉”概括了那个转折点。

打投群管理员提醒打卡

“虐粉”事实上正逐渐成为粉圈稳固粉丝，吸引散粉和白嫖粉参与打投的重要方式。

起初，李芹只是以“散粉”的身份独自打投，在5月初，李芹加入了官方的打投群。

想要进入这些打投群，并不容易。李芹提交了3次申请，才成功进入打投群。

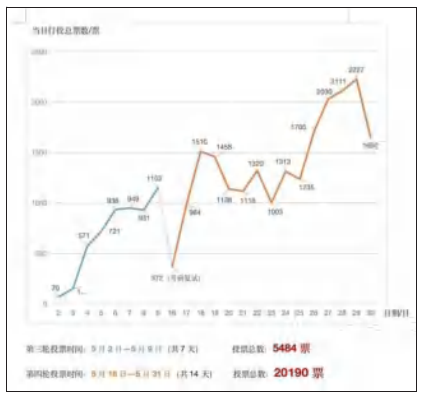
“打投过程其实很像是流水线式的机械运动。”李芹每天会从早上8点投到晚上11点半，留下半小时，通过群里发布的链接，对每天的投票情况进行汇总。

零点一过，新一轮的“夜投”又将开始。“投到实在撑不住，太困了就去睡。”比赛期间，李芹基本每晚会投到凌晨两点半。

不吃不喝不睡，14天投出5万票

或许一般的观众很难理解，为什么每一位偶像在排名公布后，总会对着镜头感谢“青春制作人”，并常常鞠躬，甚至痛哭。

但屏幕另一边的“李芹们”明白，“这是一种真实的相互成就。”只不过，各位选手的竞争明摆台前，各家粉丝们的战役暗藏幕后。



李芹自制的每日投票数量表

为了“顶峰相见”，各家的粉丝群内，都有堪称缜密的分工，也常常以各种方式激励粉丝各司其职。也正是这些精细化管理和流程化工具，成为了粉丝得以“指哪儿打哪儿”的关键，也是偶像们网络数据的基础，所以经常是“20%的粉丝带来了80%的热度和价值”。

“群里在比赛期间有个口号，打投第一，爱豆第二。”在巨大的打投压力之下，李芹自从加入打投群后，甚至无暇收看比赛。

当投票进入第四轮，李芹几乎“住进了”打投组，14天的投票时间里，她最终投了两万余票。尽管这已是非常可观的数量，但在微博上，还有更多人投出了近乎于其两倍的票数，“这几乎是需要不吃不喝不睡，才能达到的数据。”

砸千万奶票，只为顶峰相见

但票数仅仅是粉丝需要攻下的第一城。集资则是“花路”上另一块不可或缺的铺路石。

集资的根源往往与比赛的赛制有关：从《偶像练习生》到《青你2》，再到《创造营2020》。以农夫山泉为首的冠名商，创新了偶像选秀节目赞助商的新玩法——一种节目外的捆绑投票机制，并被后来的品牌方效仿。

除却为了送爱豆出道这一根本原因，粉丝们愿意为此买单还有一个重要原因，集资金额在一定程度上，体现了粉丝基数和付费意愿，当然也是在决赛中占据优势的关键。

尽管从相关规定来看，粉圈集资一直不被认可，但资本方和粉圈仍以不同方式打着擦边球。而对于粉丝而言，限时集资成为了眼下比较普遍而低调的集资方式。

这种限时模式却在无形之间，给粉丝们施加了更大的压力。李芹发现，几乎每家的粉丝都会喊出“all in”的口号。

据媒体此前报道，在《创造101》中，为了把排名第一的孟美岐送上“C位”，她的粉丝们花费了超1200万元。

而这些钱，大多流向了品牌方。

赛事结束，打榜仍是固定习惯

5月30日的成团之夜，是李芹为这段追星旅程原本定下的终点。

当晚从八点到九点半的三轮打投，是官方渠道最后的打投时间，“所有人都在以最快的手速去投票”。

当最后的成团人选掀开谜底，李芹失声痛哭。

这原本是李芹计划送爱豆的最后一程，然而这一晚之后，李芹意识到，在资本的裹挟之下，这成为了一场几近无尽的资本游戏。

为了让好不容易走上花路的爱豆能够继续走下去，而不是跌入“出道即巅峰”的困境，即便比赛已经结束，粉丝们也无法“舍她而去”。

尽管官方投票通道已经关闭，但网络上新开的榜单源源不断。而粉丝们虽然不必再像比赛期间那样日夜坚守榜单和超话，每天的榜单日常任务仍需继续。

这是每一家都会面临的共同情况，而死忠粉却会一直“用爱发电”。

这似乎已经成为固定的习惯，爱豆未达顶峰，粉丝们就得继续铺路。

变得疯狂的C位之争

比赛结束后，资本收割的脚步却没有停下。出道位的竞争结束，C位的竞争却可以继续。

自从《偶像练习生》起，“C位”被中国的娱乐圈捧上神坛，也被万千粉丝视若性命。

“现在争C位的模式越来越畸形了。”小九混迹饭圈已经十多年，从过去只能在贴吧找到海外的粉头帮忙买专辑、海报到现在“你一票，我一票，爱豆就能出道”的互联网时代，她都是亲历者。

偶像练习生的 C 位之争

在她看来，如今无论是粉丝还是爱豆，对C位的追求都到了狂热甚至失控的程度。

“过去的爱豆在团体中是各司其职，C位并不是抢夺的重点，舞台效果更重要。”小九对锌刻度表示，“一些出圈的舞台除了朗朗上口的旋律以外，更重要的是有一个‘killing part’，让所有人能够记住这首歌和舞蹈动作。但这并不是指定C位成员来担当，而是找最适合的成员。”

小九认为，现在的选秀节目通过不断地神圣化C位，强调痛失C位的后果，让粉丝承担起巨大的压力，才一步步导致了如今饭圈对C位的过度追求。

而这样的情况带来的后果也很明显，爱豆和粉丝都目光如炬地盯着C位，而忘了进退，忘了一个团体并非C位一人出头就能成功。“想来这也是近两年国内选秀节目层出不穷，但却没有一个真正成功的偶像团体的重要原因之一。”

与二十年前的《超级女声》相比，中国的偶像产业的确正迎来更大的市场，但从现状来看，整个产业链对于粉丝的理解和定位，似乎仍未跳脱原有的传统角度。

更重要的是，近两年对偶像的定义和对粉丝的定位已经将这场游戏变得更加功利。

蔚来这半年：走出至暗时刻，**大考压力**却未减轻

文/ 陈邓新

作为造车新势力的排头兵，蔚来汽车似乎已成功“渡劫”。

2020 年，博郡汽车、拜腾汽车等造车新势力陷入经营危机，而蔚来汽车却走出了第一季度的低迷，第二季度共交付 10331 辆汽车同比增长 190.8%，首次实现单季交付数破万，今年累计交付量达到 14169 辆，成立至今交付总量突破 4.6 万辆。

更为关键的是，蔚来再度获得百亿元资金的驰援。

2020 年 7 月 10 日上午，蔚来与六家银行达成战略合作，后者将向蔚来提供 104 亿元的综合授信，以支持蔚来业务的运营与发展。

“银企战略合作的签约，将加快蔚来在中国总部的建设与业务发展。”蔚来创始人李斌表示，这意味着蔚来总部的建设资金有了着落。

尽管屡传好消息，蔚来肩上的压力却并未减轻：对内，面临产量天花板与毛利率的双重压力；对外，面临特斯拉与其他造车新势力的步步紧逼。“劫后余生”的蔚来，需要更多的势能。

暂时摆脱资金流危机

7 月 1 日之后，蔚来 ES6 的国家补贴下调到 2.5 万元

从2019年第三季度起，蔚来就滑入至暗时刻。

巨额亏损、大幅裁员、召回汽车，甚至一度面临跌破1美元的窘境，外界纷纷讨论蔚来退市的可能性……彼时，“蔚来没有未来”，似乎已是业内外的共识。

如此魔幻的一幕，也从侧面反映出缺钱成为蔚来的关键词。

截至2019年12月31日，蔚来负债194.03亿元，大于145.82亿元的总资产，账上货币资金仅有10.56亿元，现金流严重承压。

“我们急需资金来渡过难关。”蔚来汽车总裁秦力洪公开对媒体表示，“蔚来那时候快要破产了，电动汽车政府补贴被削减，由于电池问题公司也不得不进行召回。”

此背景下，奉行长线投资的高瓴资本于2019年年底弃蔚来而去。

对此，毕马威中国合伙人吴剑林表示：“巨大的资金量需求很难容下非常多的公司，最后一定是向头部公司靠拢。”

事实证明，在造车新势力中，头部企业的韧性更强。

譬如，拜腾C轮融资耗尽之后就也没有了下文，而蔚来却不断补血：2月6日，蔚来汽车发行1亿美元的可转债；2月14日，又发行了1亿美元的可转债；3月5日，再度完成2.35亿美元的可转债融资；4月29日，与合肥结缘，又获得70亿元战略投资注入；6月16日，完成7200万股ADS新股，融资约4.28亿美元。

算上这次银团百亿级授信，蔚来在不到6个月内，获得两百亿元资金的加持，从而在短时间内摆脱了资金流危机，于是资本市场对它的担忧也随之烟消云散——这半年来，蔚来股价已翻了不止三倍，总市值已逼近200亿美元。

美林证券分析师Ming-Hsun Lee也将蔚来的评级上调：“现在蔚来汽车的销售表现更加强劲，可以从中国电动汽车补贴新政中受益。”

据2020年的新能源汽车补贴政策显示，新能源乘用车补贴前售价须在30万元及以下，但支持换电模式的车辆不受此规定限制。

蔚来再度获得百亿元资金的驰援

根本痛点仍未改变

第一万台蔚来 ES8 于 2018 年 11 月举行下线仪式

资本市场对蔚来的态度已180度大转弯，但困扰蔚来的痛点并未从根本上解决。

最大的痛点是产能受限。公开资料显示，蔚来汽车是由江淮代工的，当前每月的生产量上限是4000辆左右，这意味着蔚来当下的销量已逼近产量的天花板。

扩大产量成为燃眉之急。

但想短时间扩大产量并不容易，蔚来的合作伙伴江淮与大众达成了战略合作协议，共同打造大众新能源版图。

“江淮的资源是有限的，大众与蔚来难免形成潜在的竞争关系，而在汽车圈内大众的分量远比蔚来重得多，这一点对蔚来不利。”一名汽车行业分析师告诉锌刻度，江淮的代工能力是否可以满足蔚来的需求值得商榷，“产能问题在相当长一段时间内困扰特斯拉，2018年马斯克为了产能一度吃住在工厂。”

因此，相比特斯拉、比亚迪等拥有自建工厂的对手，蔚来的底气明显不足。

该分析师进一步指出，量产规模越大，单车成本就越低，毛利率才会持续为正，扭转“卖一辆亏一辆”的尴尬局面。这也符合当前的行业共识：在传统车企，产能超过10万辆就是一个毛利率由负转正的临界点，新能源也概莫如此。

财报显示，蔚来汽车的毛利率为负数，譬如2018年毛利率为-5.2%，2019年毛利率为-15.3%，2020年第一季度净亏损16.918亿元，环比收窄40.9%，同比收窄35.5%，但毛利率为-13.2%并未显著改善。

不过，蔚来创始人李斌比较乐观：由于交付量增加、平均成交价上升，以及制造成本下降、制造效率提升，2020年第二季度有望实现毛利率转正。

然而，资本市场对这番言论似乎并不认同，蔚来股价应声暴跌8.15%。

在没有量产、规模未达到平衡点时，卖得多亏得多的现状难以改变，而单车均价的提升也有限，譬如蔚来2020年第一季度单车均价为32.7万元，依据第二季度10331辆汽车的销量以及官方预计33.684亿元-35.342亿元的收入推算，第二季度单车均价不超过34.20万元。

那么，要达到毛利率转正的目标其实并不容易。当然也有方法，譬如缩减研发费用与销售费用：第一季度，蔚来的研发费用从10.78亿元缩减为5.23亿元，销售费用从13.20亿元缩减为8.48亿元，研发费用的缩减幅度远大于销售费用。

这就会牵扯出另外一个备受诟病的问题：销售费用与营业成本之比长期超过50%，即意味着公司侧重营销驱动，而特斯拉的占比常年为13%~15%。

事实上，蔚来的毛利率曾经在2018年第四季度转正，从这个角度来看，毛利率长期为正更有意义，其能否做到有待观察。

外患不减反增

内忧犹存，外患也不容小觑。

面对来势汹汹的国产特斯拉，蔚来相对压力较小，李斌还对国产特斯拉降价打趣道：“这是有点残忍，但这也是乐趣啊。”

不过，国产Model Y正在路上。特斯拉中国对外事务副总裁陶琳日前接受媒体采访时表示：“超级工厂第二期进展非常顺利，预计今年底将完成建设，明年第一季度有望实现Model Y车型量产。”

而除了特斯拉，造车新势力也在步步逼近。小鹏主打的是紧凑型SUV，日前小鹏汽车CEO何小鹏在抖音直播时表示，未来有推出中大型SUV车型的计划，这意味着小鹏将切入蔚来的腹地：ES6主攻中型SUV市场，ES8主攻中大型SUV市场。

据中汽数据终端零售数据显示，2020年上半年新能源中大型SUV，理想ONE销量为9666辆夺魁，蔚来ES8排列第三销量为2435辆，而第二名到第四名的总销量为11179辆。

“如果不出什么大的意外，理想ONE应该会成为造车新势力里第一款交付过10万辆的车型。”美团创始人王兴似乎更为看好理想汽车。

换而言之，蔚来或将腹背受敌。

不可否认，蔚来虽然摆脱了资金链危机、回到了发展正轨，但内忧外患的局面并未完全得以扭转。用李斌的话说，只是“从重症监护室转到普通病房了”。

可见，即便是暂时走出了逆境，蔚来依然面临着生存难题。

LG召回6万台存过热问题OLED电视

LG电子近日召回在韩国销售的6万台OLED电视，原因是电视存在过热问题。LG官方表示，一些组件出现了性能下降，导致电源板的电流增加，有可能导致过热，LG将为这些OLED电视更换电源板。此次召回的OLED电视是从2016年2月到2019年9月销售的18 种不同型号的OLED 电视。

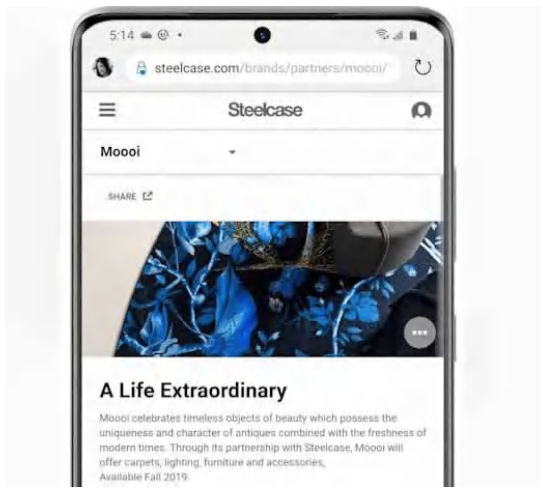
对此，产业分析师认为，这表明OLED电视在某种程度上来说，可能在技术成熟性上还有待完善。OLED电视已问世6年，但销售一直没火起来。有数据显示，2019年我国电视销量为4894.4万台，OLED销量为24.5万台，占比为0.4%。创维在2019年国内OLED电视市场占有率为39.6%，销量不到10万台，被索尼OLED超越。今年第一季度，我国OLED市场上，索尼OLED第一，创维OLED电视销量不到1万台。

为何OLED电视卖了6年依然未进入主流?对此，产业分析师认为主要有三方面原因。一是OLED技术有一定缺陷，一直被业界所诟病的烧屏问题虽然LGD方面表示已经解决，但这只是LGD一面之词。包括索尼A1系列OLED电视，也在说明书上明确指出“如果整个图像或部分图像保持静止，屏幕亮度将逐渐降低，以防图像残留”，同时声称“如果同一图像反复显示或显示较长时间，可能会发生图像残留”。

二是OLED屏寿命不到LED屏一半，虽然OLED屏独有自发光技术优势，但这一新技术电视产品的使用寿命要比液晶电视短一半以上。对于很多消费者来说，花大价钱买回去的OLED电视，能不能征战十年以上存在疑惑。

第三个原因是售价贵，OLED电视目前价格仍比普通电视贵数千元，也造成消费者的购买犹豫。

微软Edge新特性：自动切换工作/生活账号



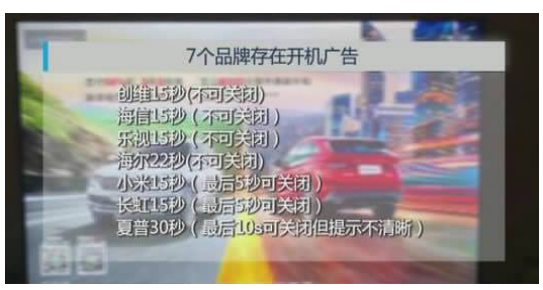
在7月开幕的 Inspire 2020 合作伙伴大会上，微软展示了一些 Microsoft Edge浏览器的新功能和新特性。其中包括自动切换用户配置、移动端设备的集锦功能、收藏项目的备注、沉浸式阅读中的翻译支持等等。

伴随着越来越多的人在家远程办公，更多人习惯区分工作和生活账号，这种需求变得明显。这些改变能让用户轻松切换工作和生活账号，当使用个人账号进行上网的时候，如果收到来自同事的工作链接，新功能将会自动切换到工作账号，从而能在正确的状态下处理相应的事务，节省时间，避免重新输入账号密码信息。

本次升级还包括了iOS 或 Android Microsoft Edge移动应用程序，在收藏中新增备注，通过拖放来重新排列收藏，备注也会附着在项目上，还可以更改笔记的背景颜色，以组织并更快地找到它们。Microsoft Edge还可以在手机端通过集锦来轻松收集和组织网络上的内容，用户可在移动设备上访问、添加和整理集锦——比如在烹饪时调出保存的食谱，或在旅途中访问保存的内部工作网站。

微软还改进了PDF文件的编辑功能，用户现在可以保存编辑回到工作的PDF文件，而不是每次编辑时需要保存一个新的副本。Microsoft Edge现在可以将网页文本翻译成54种语言中的一种，只需按一下按钮即可。此外Read Aloud for PDF功能适用于在执行其他任务的普通用户，也面向听觉障碍用户。

智能电视开机广告被要求整改



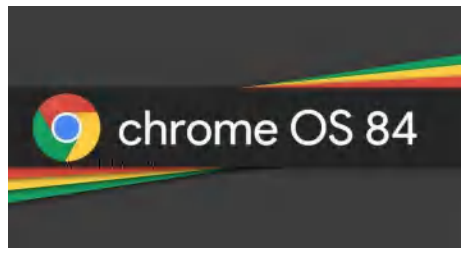
近日，江苏省消费者权益保护委员会发布关于智能电视开机广告整改情况的最新通报。经过4轮整改，除乐视外6家企业整改均取得显著成效。6家企业履行售前告知义务落地情况良好，且提示页面不存在“开机广告不可更改、删除、关闭”等明显剥夺消费者选择权字样，“一键关闭”取得重大进展。

智能电视逐渐普及之后，开机广告已经成了被吐槽千百遍的问题。对消费者来说，看电视之前，必须得看一段长达15秒或者30秒的广告，无法跳过，更无法一键关闭、永久去广告，甚至广告音量大小都无法调整，用户体验相当糟糕。然而即便用户接纳程度极低，开机广告依旧成为行业惯例。因此，江苏消保委去年约谈相关品牌，敦促其限时整改，引发了广泛的关注和舆论支持。

就整改成效而言，尽管长达4轮的整改过程有些曲折，但6家企业删除了“开机广告不可更改、删除、关闭”等字样，且提供了“一键关闭”选择，让消费者有更多自主权，这无疑是好的结局。这次整改相当于重新树立了行业规则，有利于规范开机广告，提升智能电视的用户体验。

从市场公平的角度看，消费者本就有对强制性开机广告说不的权利。一些品牌企业以行业惯例为挡箭牌，或者认为智能电视不涉及垄断强制销售，消费者可以自主选择品牌，捆绑开机广告就理所应当，殊不知这已经侵犯了消费者的正当权利。

Chrome OS 84稳定版发布：增强Overview模式



在面向桌面端推出 Chrome 84 稳定版一周后，本周Chrome OS 84 稳定版本开始推出，引入了一系列新的功能。新功能包括增强了 Overview 模式的分屏使用，改善了虚拟键盘，以及增加了 ChromeVox 无障碍功能。

首先，值得关注的是对“Overview”模式的重大改进，该模式可以让用户看到所有打开的窗口。现在，用户界面允许用户将应用程序拖动并放置在屏幕两侧，以实现分屏查看。在多显示器设置中，该功能现在可以让用户将应用程序无缝拖动到另一台辅助显示器上。

其次，允许用户调整虚拟键盘的尺寸。你可以通过拖动浮动键盘的角落来选择喜欢的大小。此前该功能还处于隐藏状态，只能通过 Flag 方式来启用。伴随着 Chrome 84 稳定版的推出，这些增强功能正式上线。

在拍摄方面，Chrome OS 允许用户将音量按钮作为快门按钮来捕捉图像。你可以在相机应用中按下音量增减键来捕捉图像或开始/停止录制视频。录制的视频也将以MP4（H.264）格式保存，以便在其他应用中更容易使用这些视频。

该公司还推出了一个新的Explore应用，取代了Chromebook上的Get Help应用。这款新产品不仅提供了有关设备的改进提示和技巧，而且还设有一个 “Perks”部分，提供存储空间的优惠链接。

Android Go或抛弃512MB内存设备

当前Android手机内存早已突破两位数，高端旗舰最高达到了16GB内存，像三星Galaxy S20 Ultra、努比亚红魔5G等等。但是在广大的入门机市场，1GB等小内存手机仍然盛行，谷歌为这些设备打造了Android Go。

Android Go是谷歌针对小内存设备推出的系统，它对当前的Android进行简化，使其在1GB甚至更小内存的手机上流畅运行。

7月22日据XDA（全球拥有500万用户的移动软件开发社群）报道，谷歌调整了Android Go系统使用要求。一份泄露的文件显示，从2020年第四季度开始，2GB甚至更小内存的Android 10设备都必须预装Android Go。

不仅如此，从Android 11开始，512MB内存的Android设备将不再支持谷歌服务。XDA指出，谷歌这一做法是让Android Go在2GB或1GB内存设备上能更加流畅地运行，保证Android最基本的体验。

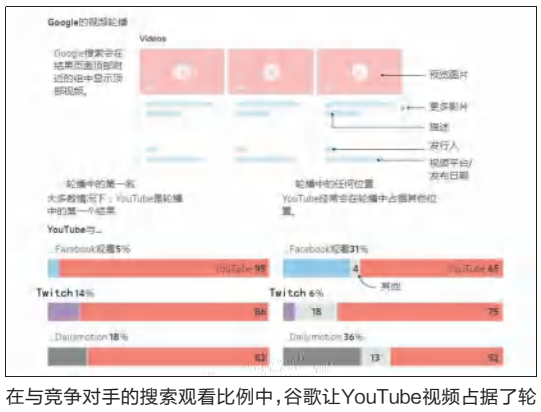
无视反垄断法? **谷歌改算法**给子公司引流

文/姚晶

视频之战是当前全球科技公司的共同热点,在选择最佳的视频剪辑从网络上进行推广时,谷歌现在仿佛也不怎么遮遮掩掩了,具体地说,其搜索流量都指向了子公司——在线视频服务 YouTube。

一般来说,创作者如果不是签约型的,会在多个平台上传作品,Facebook 和其他竞争者都托管相同的视频,但是近期谷歌工程师进行了更改,有效地取代了其他视频源,优先使用谷歌搜索指向 YouTube。有网友日记测试显示,YouTube 通常最终会排名第一,并占据了谷歌搜索视频轮播中的大部分位置,即主要结果。

被质疑的算法修改



在与竞争对手的搜索观看比例中,谷歌让YouTube视频占据了轮播中大多数位置(橙色条形为YouTube)

近期有网友指出,第一季度NBA在网上发布了篮球明星锡安·威廉姆森的片段,该剪辑在Facebook上很受欢迎,已吸引了超过一百万的观看次数和近900条评论。该影片带有相同标题的YouTube版本几乎相同,被观看了182000次,获得的评论少于400条。但是,在谷歌中搜索该剪辑的标题时,YouTube版本要比Facebook版本露出的位置更为突出。

这不是偶然,业内人士透露,谷歌的工程师进行了更改,有效地使YouTube优于其他视频资源。近年来,谷歌高管们做出了在搜索结果首页上优先考虑YouTube的决定,部分原因是将流量吸引到YouTube而非竞争对手,并在与内容提供商的业务交易中发挥更大的作用。

谷歌工程师为了实现特定的业务目标而定期进行算法更改,这与该公司公开声明其搜索结果是客观的和自主的宣传相反,这种竞争做法目前已经受到严格审查,有人指控谷歌利用其在搜索领域的优势来压制其他市场的竞争。据媒体报道,这项反托拉斯诉讼(反垄断法)即将启动,作为对他们数字市场调查的一部分,谷歌和其他科技公司的高管将在 7月27日出庭作证。

“在其他所有条件相同的情况下,YouTube将会是第一位。”业内人士说。

但谷歌发言人拉拉·莱文表示,谷歌搜索没有优先考虑YouTube或任何其他视频提供商。莱文女士说:“我们的系统使用网络上的数据分析来了解人们的兴趣点,并给出查询相关和最有用的结果。”

皆因视频竞争成红海?

今年1月份,谷歌首次披露YouTube已发展成为年广告收入达150亿美元的业务,使其规模超过许多知名媒体巨头。在第一季度,其收入增长了33%,超过40亿美元。尽管规模庞大,YouTube仍面临其他托管视频技术和媒体公司的竞争挑战。

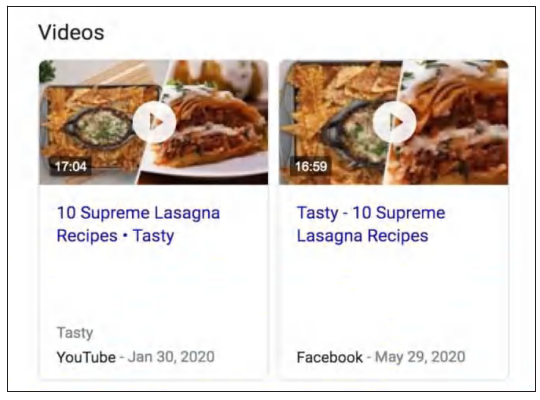
比如Facebook在针对家庭和体育内容(从食谱到流行文化),以及视频发布渠道Facebook Watch服务方面进行了大量投资。亚马逊的Twitch主打游戏视频直播服务,其专业视频也有忠实的一帮铁粉。维旺迪公司的在线视频托管和共享网站Dailymotion是YouTube的原始竞争对手之一,虽然还是小弟位置,但也不容小窥。其他在线视频竞争对手包括Instagram、Twitter和TikTok也蚕食着市场份额。

有网友比较了Facebook Watch、Twitch和Dailymotion上的热门视频与谷歌搜索中的YouTube对比的情况。这些测试主要针对台式机和笔记本电脑搜索结果首页上醒目的方框中标有“视频”的视频结果。在这些结果中,一次可以看到三个视频,用户可以点击排名较低的结果的轮播。

测试显示,与竞争对手相比,谷歌向YouTube提供了在轮播视频中视频总数所占比例最大的部分,其中包括多达10个结果。即使在竞争对手网站上实际观看次数和关注度更高的情况下,YouTube视频在轮播露出中也要比竞争对手多。

这种优先次序似乎与该公司在搜索结果中对视频建立索引和排名的公众立场相矛盾,但谷歌告诉网站所有者,视频轮播是“有机搜索元素”,这个术语意味着谷歌向用户展示了其算法判断的结果。谷歌发言人莱文女士还说,视频观看次数和用户评论并不是其搜索排名的因素。

在视频搜索方面,目前无法确定谷歌如何将YouTube剪辑比竞争对手的剪辑优先展示。优先排序的结果是YouTube视频比竞争对手更有可能出现在



搜索同时出现在Facebook和YouTube上的28部美味视频,其中YouTube版本首次出现,就占据了视频轮播中61%的位置

搜索结果的视频轮播中,这些轮播于2018年夏季开始出现在桌面搜索结果中(来自谷歌在智能手机上搜索的视频结果呈现方式有所不同)。

线上广告也涉嫌违反反垄断法

谷歌经济政策总监亚当·科恩去年在反托拉斯听证会上发表讲话

汉堡应用科学大学的教授德克·莱万多夫斯基研究了谷歌搜索中的潜在偏见,他认为搜索偏见研究存在一个固有的问题,没有客观公正的方法对结果进行排名,因为所有列表都涉及选择。

莱万多夫斯基分析:“如果谷歌说,‘我们偏爱更受欢迎的网站’,那么按照他们的标准,YouTube列在首位也说得过去,毕竟是最热门的视频网站。当其他人尝试衡量搜索引擎偏见时,会发现并没有标准来判定,这是显而易见的。”

多年来,谷歌一直在与反垄断的调查人员博弈,而后者其实已经掌握了不少证据。例如谷歌希望提高排名以搜寻其所谓的垂直行业,如航班、当地餐馆或谷歌为用户编制的产品清单,结果一些垂直结果(例如产品列表)搜索出来直接就是广告,被逮了个正着。

根据调查工作人员报告,谷歌工程师对其算法进行了更改,因此,每当用户查询返回一个竞争的垂直搜索网站时,谷歌都会在页面上方触发其自身的垂直结果。该报告得出的结论是,谷歌使用反竞争策略并以损害用户的方式滥用了其垄断权力。

但不知什么原因,调查事件在后期发生了180度的转变,FTC专员(联邦贸易委员会)在2013年一致投票通过终止对谷歌的调查。FTC表示,尚未找到“充分证据”表明谷歌正在操纵其搜索算法,不公平地对待垂直网站。

谷歌在网站的帮助文档中说,如果网站向谷歌提供信息,任何视频搜索都可以包含有所谓的“丰富结果”(可以显示的不仅仅是文字),例如视频轮播。谷歌表示,网站应该提供描述、标题、缩略图和日期,并敦促它们还提供其他信息,例如长度和浏览次数。

许多网站都提供了此类信息,但长期以来一直怀疑它们并未受到公平的对待。Dailymotion的一位前高管说,当Dailymotion看到来自谷歌搜索的流量骤降时,对方有时会解释是一个Bug阻止了它添加分类信息,但问题解决起来起码要拖数周。

除了为子公司视频网站导流引发质疑,谷歌最大的一块收入来源——线上搜寻广告业务也面临起诉。以得州州检察长为首的州检察联盟,关注其有否利用搜寻技术优势来控制市场竞争,最快今年秋季完成调查。州检察联盟指出,谷歌多方面收集网民资料,使其资料库内拥有每人平均多达7000宗的数据,控制了网络广告的买方、卖方及市民关注的市场,质疑其权力过大。

目前谷歌已向调查人员递交超过10万个档案,该公司发言人表示会持续配合司法部和州检察长的调查工作。能否从官司中全身而退,还是像过去一样花钱消灾,是摆在这个搜索巨头面前的难题。

适合玩游戏的骁龙865旗舰手机推荐 P16
AMD 24核心高端U实战测试 P18
必须Get的Vlogger上手指南 P19-P20

OPPO 50W饼干超闪充电器体验：体积全球最小，兼容主流协议！

目前，市面上有很多 Android 手机的充电功率都超过了 50W，在快充上“没怕过谁”的 OPPO 也早就拿出了 65W 的超级闪充，而 OPPO 最新推出了一款 50W 的饼干超闪充电器，以 8.22×3.9×1.05cm 的尺寸和约 60g 的重量，拿下了同功率下，全球最小巧的充电器的称号。

那么，除了小，它还有哪些地方值得一谈呢？

一切设计只为极致便携

OPPO 50W饼干超闪充电器的体积到底有多小呢？也就和旺旺仙贝差不多大，作为对比，OPPO此前的50W SuperVOOC充电器体积为5.19×5.19×3cm，大约是饼干超闪的两倍有余。

体积的缩小，尤其是厚度的降低，对于便携性的提升无疑是巨大的。尤其是对于平时出门一般就背个小挎包的女生来说，更是如此。这类只能放个钱包、口红、餐巾纸的小背包，通常都做得比较薄，如果太厚，就有可能撑住，导致拉不上链子。

男生就更不用说了，很多人都习惯空手出行，便于通勤。特别是有些城市坐地铁，哪怕就拿个小手包，都必须过安检，早晚高峰的地铁，排过队的都懂。

像OPPO 50W饼干超闪充电器这样的体积，可以很轻松地放进任何衬衣或者裤兜，完全不用为它背包。这无疑会改变不少人的充电习惯，上下班不用再带移动电源，家里和办公室也无须配备两套充电器。

OPPO 50W饼干超闪充电器的机身边角采用了非常圆润的线条，除了插头为了便于用户折叠，做了轻微的隆起，摸上去略有硌手之外，整体握在手里珠圆玉润，就像一块玉，可以盘。

折叠式的插头平时完美收纳于机身内，充电时再立起来，回弹和阻尼拿捏得也比较到位，强迫症很容易一直握在手里把玩。

在OPPO的闪充体系中，50W饼干超闪充电器首次采用了USB Type-C接口。一方面这是行业的发展趋势，据说iPhone 12就将从沿用了数年的Lightning转到USB Type-C。另一方面，USB Type-C接口也有助于控制机身体积。

为了进一步提升便携性，OPPO 50W饼干超闪充电器随机附送的数据线只有20cm左右，并且其中一头采用了直角设计，无论插在充电器上还是分开携带，都可以将空间占用降到最低。

干掉使用了近一个世纪的电解电容

相信你也和我一样，在思考一个问题：OPPO是如何做到的？

在50W饼干超闪充电器小型化的过程中，OPPO所做的最重要技术创新就是去掉电解电容。电解电容是充电器中最重要的元器件之一，担负着储能、滤波、吸收雷击信号、保护后端电流不被破坏等重要功能。

实际上，电解电容已经使用了近一个世纪，它的体积会随着功率的增加而增加，往往占据着充电器1/4左右的空间，导致充电器也越做越大。而且，它的耐高温及寿命问题，也一直是行业的难题，阻碍着高功率充电器小型化的进程。

为了控制体积，OPPO 50W饼干超闪充电器采用了无电解电容的设计，消除了电解电容、硅桥、压敏电阻等障碍，改善了充电器的耐高温性能和使用寿命，让结构优化的高密度小型化充电器成为可能。

那么问题来了，去掉了电解电容后，OPPO 50W饼干超闪充电器要如何解决储能、滤波、吸收雷击信号等一系列问题呢？

答案是直接把交流电转换为直流电，100Hz的脉动直流从示波器来看，就像是一条规律的心电图，以10毫秒为周期稳定波动。

早在2016年巴塞罗那MWC，OPPO展出SuperVOOC技术原型时，就已经提出了“低压脉冲”概念。这是一项经过验证的、成熟的技术，但前提必须是直充架构。如果是传统的恒压恒流转换式充电，断断续续就会被系统认定是充电器拔出了。

而VOOC平台将充电接收端、发射端、充电端以及电池端视为一体，通过定制化的硬件、算法，形成VOOC充电协议闭环，将电池作为整个充电系统中的电容，实现系统的完整性，支持充电器的脉冲式充电方式直接触达电池。

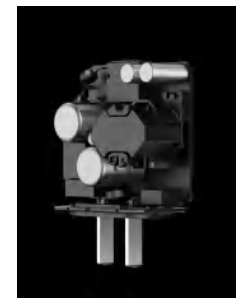
目前，OPPO闪充体系的所有手机，都已经兼容了脉冲充电方式。

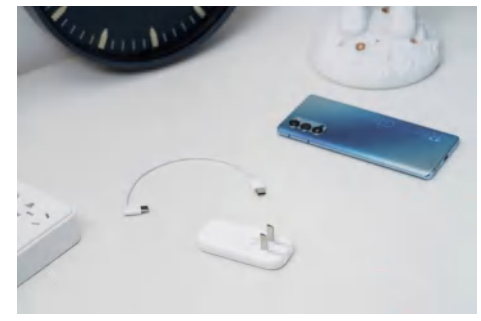
取消电解电容的另一大优势是，硅桥和压敏电阻的压力减小，其规格及器件体积也相应减小，不过随之而来的是雷击和电磁干扰问题。

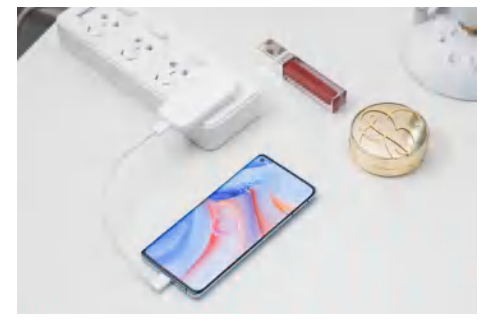
为了解决雷击，有效吸收浪涌，OPPO 50W饼干超闪充电器首次将航空级器件——钳位二极管运用到消费电子产品中。同时，通过采用全新的滤波架构、定制集成电感、优化控制算法及布局布线的策略，减少了电磁干扰的发生，实现了严苛的可靠性要求。

在50W饼干超闪充电器小型化的过程中，OPPO还采用了氮化镓高频开关，使变压器单次储能变小，进而减小变压器的体积。

对比相同功率的充电器，它们的变压器厚度超过20毫米，而OPPO 50W饼干超闪充电器的高频平板变压器只有8毫米，节省了超过60%的纵向空间。这也是为什么它能做到仅1.05cm厚的核心原因之一。







仅仅是“把充电器做小了点”？

看到这儿，我想多数OPPO手机的用户应该都心动了，毕竟续航已经成为使用智能手机的最大焦虑之一，有了OPPO 50W饼干超闪充电器这样的低成本便携式解决方案，何乐而不为呢？

不只是OPPO手机用户，实际上和以往的闪充产品不同，OPPO 50W饼干超闪充电器除了支持100~240V 50/60Hz输入电压，可以在全球范围内普遍使用市电标准，满足世界各地用户的充电需求之外，它还首次兼容了主流的充电协议。

对于自家的SuperVOOC和VOOC，OPPO 50W饼干超闪充电器分别支持到了50W和30W；而对于目前大有“一统天下”之势的PPS，它也做到了50W；至于PD和QC这两大分别对应iPhone和主流安卓阵营的协议，OPPO 50W饼干超闪充电器也做到了27W和18W。虽然效率无法与50W相提并论，但上到笔记本、iPad，下到游戏机、手机，“一头走天下”。

近几年，智能手机相关技术飞速发展，在处理器、摄像头、屏幕等多个维度上，不但将用户体验做到了一个新的高度，也几乎干掉了多种其他设备（比如卡片机）。

不过，唯独是电池技术，一直没有大的突破，这也成为了阻碍众多行业发展的世界性难题。在电池密度与性能难有跨越式提升的前提下，手机厂商开始在充电速度上发力，希望通过缩短充电时间，来解决续航问题。

OPPO，就是其中的佼佼者。

除了保证安全，不断提升充电功率之外，OPPO也在设备小型化方面做了大量研究，50W饼干超闪充电器就是这一系列工作的最新成果。

高功率+超便携，这无疑是电池技术出现革命性技术之前，解决智能手机用户随时随地快速充电问题的最佳途径之一。OPPO 50W饼干超闪充电器以及后续110W mini超闪充电器的推出，将在很大程度上，甚至彻底解决用户的续航焦虑。

所以现在，你还会认为“只不过是把充电器做小了点”这件事，没有意义吗？

协议	功率
SuperVOOC	50W
VOOC	30W
PPS	50W
PD	27W
QC	18W

OPPO 50W饼干超闪充电器协议及功率支持情况

荣耀平板6/X6体验：既是“爱奇艺”，也是“学习机”

荣耀先是在 5 月发布了今年的首款平板电脑 V6，高性能外加 5G 和 WiFi 6，可以看作安卓平板中的旗舰，接着 7 月又带来了两款价格更低的荣耀平板 6 和 X6。我在体验这两款平板产品的过程中，也真实感受到了其在产品的定位和特色上所做的改变与努力。

扎实的娱乐基础

荣耀平板6采用了一块10.1英寸、分辨率为1920×1200的屏幕，厚度控制在7.55mm，重量460g。我认为这个屏幕尺寸属于“恰到好处”的那种，太大便携性不好，太小了的话还不如直接买大屏手机，同时也能满足娱乐、学习等多样化的场景需要。

X6则是一块9.7英寸、分辨率为1280×800的屏幕，这几乎就是这两款平板产品的差别所在了，所以下面除了单独拎出来讲的部分，你可以视作我同时在谈这两部平板的体验。另外我们这次拿到的荣耀平板6和X6分别是星空灰和薄荷绿的配色，灰色背壳的荣耀平板6正面是黑色边框，薄荷绿的荣耀平板X6正面是白色边框。

既然是平板电脑，视频娱乐必然是基础需求，先说下屏幕体验，荣耀平板6除了1080P级别的高清分辨率外，还有个“锐屏显示技术”，看视频或者浏览图片时会提高屏幕画面的显示细节，有些类似视频APP上算法实现的显示优化效果，而它自己内置了。至于效果方面，开启后确实能够感知到画质对比度、亮度等的变化和提升。不过只有720P分辨率的荣耀平板X6屏幕看起来就有些“辣眼”了，毕竟又是大屏，大果粒PPI摆在那里。

另外，两款平板都提供了Micro USB卡槽，可扩展内存512GB，足够下载各类视频资源至本地，满足爱刷剧的人随时随地观看。

双扬声器则可以算作看视频时的加分项。两款平板在底部和顶部各放置了一个1620尺寸扬声器，对称发声，搭配HUAWEI Histen 6.1音效技术，声音不仅大还有层次。还有新增的分级参数与低频增强技术，在不同的音量等级下都有更好的声音体验，晚上捧着平板刷剧，开很小声也有一定效果。

也可以称为教育平板

当然，如果说只是娱乐性不错的话，差异化竞争力依然不足，而荣耀虽然没有自称教育平板，但我在使用中能够明显感觉到它针对教育需求的各种布局，提供了很实在的教育学习功能。

首先是软件方面，搭载桌面化教育中心，就像一个专门设立的学习系统的分区，可以添加教育相关应用，还有丰富的同步教材、网课等各类资源，针对幼儿到高中等各个阶段。家长可以对这个系统进行管控，比如设置辅助密码，验证密码才能退出，还能进行时间管理、应用管理，设置快捷密码，使用该密码直接进入教育中心。

与此相应的，是硬件方面的适配，每次进入教育中心，护眼模式就可以做到无缝启动，帮助预防视疲劳。这一点是我在使用时感觉最好的地方，不用自己手动调整，这其实更有利于我们沉浸化的使用，因为学习的时候嘛，最重要的就是专心。

这主要得益于内置的海思芯片颜色调节模块，有专门的接口专用于护眼模式，在护眼模式开启状态下对显示的内容进行智能调整，实现了硬件级的护眼，同时，在环境光传感器的加持下，实现更多重的护眼方式，能够有效滤除蓝光，预防视疲劳。

除了教育中心，荣耀平板6针对各年龄段用户以及在教育资源的获取方面考虑得也很周到。配备了儿童乐园，简单点来说就是儿童模式，和教育中心相比，它针对的是更低龄的幼儿教育，动画片都是一些寓教于乐的内容，也可以添加各类儿童教育应用。

除此之外，在华为视频、应用市场等软件内，都设立了专门的教育资源分区，比如华为视频中有一个“课堂”分类标签，应用市场有专门的儿童频道和教育频道。前面我也说了，荣耀没有自称教育平板，但我使用下来之后，这些方方面面的功能，都让我觉得它足以承担起教育平板的作用。

良好的横屏体验

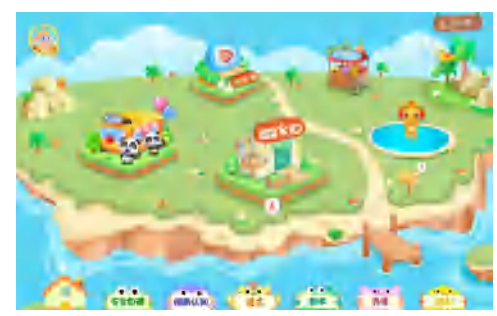
如果说教育平板是平板电脑功能的外延，那么荣耀平板在交互体验上的创新，就可以说是对产品内涵的补充了。

这里要说的就是荣耀平板6和X6的平行视界功能了，不同于多任务下两个应用的应用分屏，平行视界是在横屏显示状态下，一个应用的不同界面信息左右分屏显示，弥补了安卓平板APP横屏体验不佳的短板。

而且它体验最优秀的地方是，同样不需要做手动设置，系统会自动识别是否适用于平行视界，如果我这时正好处于横屏状态，那么这款应用打开后就会自动进行分屏显示，对于第一次使用这个功能的人来说简直如同打开了新世界的大门。

例如右下图的拼多多，将一个APP以左右两个界面呈现，左边显示商品列表，右边浏览细节，充分利用了大屏特性。左右屏还能同时操作，原来固定比例的应用分屏，现在也可以拖拉、调节左右窗口大小。同时，分屏内还新增了全屏显示，视频、电子书、图片，均可全屏播放。最好用的还是微信，可以一边看公众号文章一边聊天，这感觉太好了。

另外，如果你正在考虑入手平板电脑又恰巧用的是荣耀手机的话，那么我也会更建议你入手荣耀平板。在多终端产品生态方面，荣耀的确是很有优势的，这也包括前面提到的华为视频应用。其他的还有比如Huawei Share，无需繁琐的操作，荣耀手机与手机、电脑、平板等设备间都可免数据流量快速传输，150 MB/s传输速度，超大文件、照片、视频都能秒传。



关于“666”的选择

在今年之前，荣耀的上一款平板产品还要追溯到2018年的荣耀平板5，距今也差不多两年了，而光是2020年，短短两个月荣耀就推出了3款平板电脑，也就是我们在标题里说的“666”啦。相较于早些时候发布的荣耀平板V6，这次的荣耀平板6和X6的定位更低一些，X6更为便宜，与荣耀平板6的主要区别是屏幕，采用了9.7英寸分辨率为720P的屏幕，起步价1099元，荣耀平板6则为1299元。那么值得入手吗？

荣耀平板6作为荣耀平板数字系列最新产品，在交互以及功能体验方面还是带给了我一些新鲜感，尤其是护眼能力、丰富的教育资源和交互等优势体验。从价位和功能性上来说，如果喜欢玩游戏，还是推荐性能更强价格也更高的荣耀平板V6，反之，在荣耀平板6和X6之间，我会更推荐荣耀平板6，如果预算更低的话，荣耀平板X6也不失为一个选择，尤其是你本身及家人也是荣耀手机用户，这对体验的确是有加成的效果。

性价比抢眼！技嘉小雕 B550 启动降维打击

技嘉B550M AORUS ELITE主板评测

各家主板厂商的B550主板产品已经上市一段时间，按照AMD一开始的定位，B550是以仅低于X570的次旗舰身份登场，因此售价相对上代的B450更高一些，价格从800元到上千元不等。不过，随着市场情况的变化，主板厂商更趋向于将B550推为AM4平台的主流爆款，因此在新品定位方面就更偏向甜品路线，例如技嘉新推的B550M AORUS ELITE，以AORUS高端电竞主板的品质，将价格直接杀到最低599元（限时价），“降维打击”各种主流B450主板，可谓具有相当的冲击力了。

参考售价：699元（京东店铺粉丝价）

B450的价格享受PCIe 4.0，小雕这次有看点

技嘉B550M AORUS ELITE采用MicroATX中板设计，完全支持第三代AMD锐龙处理器，板载4条内存插槽，最高可支持双通道DDR4 4000+内存（搭配AMD第三代锐龙4000G系列处理器可支持到DDR4 4733+），配备5+3相直出式数字供电，轻松发挥锐龙处理器全部潜力。技嘉B550M AORUS ELITE还为PCI-E 4.0专用插槽配备了合金装甲以及一体式I/O面板，更加坚固耐用。主板提供了PCIe 4.0 NVMe M.2 SSD插槽，支持扩展PCIe 4.0高速固态硬盘。音频部分，它也采用了高品质音频专用电容以及独立音频区块隔离线设计。个性化部分，技嘉B550M AORUS ELITE也支持炫彩魔光2.0灯光系统，提供数字LED与集成可程式化RGB LED灯带插座。实用性方面，主板提供Q-Flash Plus技术，支持免安装CPU、内存、显卡升级BIOS。

可以看到，技嘉B550M AORUS ELITE的限时最低价格仅与主流B450主板相当，而相对于B450来讲，它多出了对PCIe 4.0 ×4固态硬盘的支持、更好的信号稳定性，而且还具备AORUS级别的用料与设计，所以性价比还是要高不少的，对于普通B450来说算得上是“降维打击”。那么它的实战表现如何呢？我们一起来看看吧。

技嘉B550M AORUS ELITE的用料与设计都继承了AORUS家族血统

技嘉小雕 B550M AORUS ELITE“降维打击”B450

	技嘉B550M AORUS ELITE	B450主板
供电能力	5+3相直出式供电，能更好地发挥第三代锐龙的性能	4+3相或更低规格供电
扩展能力	支持PCIe 4.0 M.2固态硬盘，性能几乎两倍于PCIe 3.0固态硬盘。主板芯片还能提供PCIe 3.0 M.2插槽	只支持PCIe 3.0，主板芯片只能提供PCIe 2.0 M.2插槽
稳定性	按照PCIe 4.0标准选择PCB及其他电气元件，信号更纯净，抗干扰能力更强	按照PCIe 3.0标准设计
价格定位	京东店铺粉丝价699元（限时最低价599元）	常规价599元左右

实战测试：这款小雕B550搭配AMD锐龙7 3700X靠谱

测试平台

处理器：AMD锐龙7 3700X / AMD锐龙7 3800X
内存：美商海盗船铂金统治者DDR4 3600 16GB×2
主板：技嘉B550M AORUS ELITE
显卡：技嘉RTX 2080 SUPER GAMING OC 8G
硬盘：技嘉Gen4 NVMe 1TB
电源：技嘉AP850GM
操作系统：Windows10 64bit专业版1909

专业性能测试

	AMD锐龙7 3700X	AMD锐龙7 3800X
Cinebench R20单核/多核	509/5105	513/5325
Cinebench R15单核/多核	203/2235	207/2303
POV-Ray（越低越好）	59秒	51秒
7-Zip	75105	75210
CPU-Z单核/多核	540/5611	548/5788

游戏性能测试（1080P最高画质/单位：fps）

	AMD锐龙7 3700X	AMD锐龙7 3800X
《骑马与砍杀2：霸主》千人同屏对决	42	43
《决胜时刻：现代战域》	152	153
《守望先锋》	195	196
《绝地求生》	193	194

超频与温度测试（开放平台/环境温度28℃）

	AMD锐龙7 3700X 全核心超频4.3GHz	AMD锐龙7 3800X 全核心超频4.5GHz
供电电路考机30分钟温度（CPU-Z）	电感：57.2℃ MOS芯片：正面56.1℃ 背面64.3℃	电感：60.2℃ MOS芯片：正面57.3℃ 背面67.5℃

在首批B550主板上市的时候，我们发现有部分B550主板因为BIOS的原因影响了第三代锐龙处理器的性能发挥，使得同样的处理器在B550主板和X570主板上的性能差异比较明显。不过，经过我们的测试，我们发现技嘉B550M AORUS ELITE没有这样的问题，AMD锐龙7 3700X（65W）/AMD锐龙7 3800X（105W）在它上面可以正常发挥出全部性能，与使用X570主板时的表现没有什么差别。同时，我们也可以看到，技嘉B550M AORUS ELITE搭配AMD锐龙7 3700X/AMD锐龙7 3800X与RTX 2080 SUPER显卡也可以打造稳定可靠的强力游戏平台，提供不错的游戏体验。

第三代锐龙全线支持超频，买B550主板的玩家大多数也要玩超频，所以我们也尝试用技嘉B550M AORUS ELITE搭配AMD锐龙7 3700X/AMD锐龙7 3800X来超频。经过一番尝试，我们把手中这块AMD锐龙7 3700X超频到全核心4.3GHz，AMD锐龙7 3800X超频到全核心4.5GHz，核心电压都为1.4V，其实这两款处理器的体质只能算平均水平。全核心4.5GHz的AMD锐龙7 3800X经过CPU-Z半小时考机之后，主板电感温度最高达到60.2℃，MOS芯片最高达到67.5℃，属于正常范围。如果不超频的话，温度肯定会比这个表现更低一些，也就是说技嘉B550M AORUS ELITE搭配AMD锐龙7 3800X这样的旗舰级8核心锐龙处理器使用是靠谱的，正常超频使用也没有什么问题。不过要是搭配AMD锐龙9 3900X或更高端的AM4处理器，建议加强机箱内的散热。此外，我们在测试中也把平台使用的美商海盗船铂金统治者DDR4 3600小超了一点，达到了DDR4 3800的频率并通过了考机测试，所以主流玩家要用技嘉B550M AORUS ELITE搭配比较主流的DDR4 3600内存使用比较合适，毕竟对于第三代锐龙来说DDR4 3600（部分主板为DDR4 3733）是延迟最低的黄金内存频率，搭配更高频率的内存反而会因为处理器默认使用二分频导致延迟增加，对于游戏应用来说等于是事倍功半了。

MOS芯片考机温度最高57.3℃，PCB背面MOS芯片考机温度最高67.5℃

电感考机温度最高60.2℃

总结 这只小雕价格很实在，实乃升级B550平台靠谱之选

用主流B450的价格买到一线大厂的B550主板，这确实非常有吸引力。而且从前面的分析可以看到，技嘉B550M AORUS ELITE相比B450多出了对PCIe 4.0固态硬盘的支持，在存储性能方面的升级空间明显更高，升级PCIe 4.0的成本也比X570更低。此外，由于要支持PCIe 4.0，技嘉B550M AORUS ELITE在选件和设计方面的标准也变得更高，信号稳定度方面表现也就会更好。总的来说，如果你想打造一套高性价比的8核心性能级锐龙主机，那么选择技嘉B550M AORUS ELITE确实比选择普通B450主板性价比更高。

华硕飞行堡垒8评测
国际品牌里的一款**实惠+实用机型**

飞行堡垒，是华硕主流价位游戏本系列，名号响亮，在我们微信公众号后台也时有读者咨询该机。前段时间，英特尔发布了最新的第十代酷睿移动平台处理器，而飞行堡垒系列也随之更新到了第八代。那么最新款的飞行堡垒8综合表现如何？易用性和使用体验能否让用户满意？

外观棱角分明，整机重量约2.2kg

全新的飞行堡垒8的整体设计颇有独到之处，整体造型上比较方正。该机采用的是黑色外壳，但并不给人一种厚重的感觉——这源于A面的各种细节设计，数根线条将A面分成了大小不一的区域，引人注目的中间部分为拉丝纹理设计，嵌有华硕的亮面TUF LOGO，尾部则采用了梯形设计，兼顾视觉和散热效果。

飞行堡垒8的C面设计依然秉承了飞行堡垒的一贯特色，大量使用拉丝工艺，游戏元素强烈，且WASD四个游戏操控按键采用了透明设计。整个C面给人的感受很扎实，键盘支持RGB灯效，键程为1.8mm，比较符合游戏操控的手感。触控板为分离式设计，面积较为宽大。

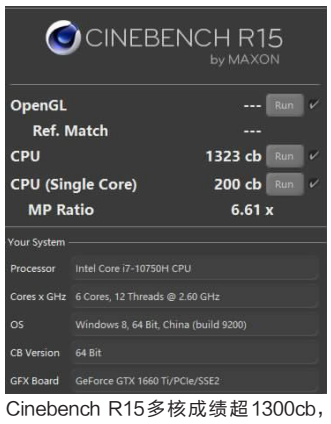
国际品牌里价格实惠的酷睿i7+GTX 1660Ti组合机型

在评测飞行堡垒8的同时，牛叔也研究了一番目前在售的第十代酷睿处理器+GTX 1660Ti独显游戏本的价格，发现了一个有趣的事，飞行堡垒8是其中最实惠的一款：该机常规价格为7499元（促销参考价格7199元），相比其他国际品牌8500元左右的价格，价格更具吸引力。细节配置方面，则是8GB内存（预留一个内存插槽）和512GB PCIe SSD的组合，屏幕为144Hz普通色域屏，侧重于游戏体验。无线网卡为英特尔AX201，支持WiFi6。另外该机还有标配16GB内存款，常规价格7899元，促销则是7499元——如果遇到16GB内存版促销，那就更香了。

性能释放：短时爆发90W，考机稳定50W，温度不高

评测版本飞行堡垒8搭载的是第十代酷睿i7 10750H处理器，具备6核心12线程，默认TDP为45W，基准频率2.6GHz，最高睿频5GHz，三级缓存为12MB。从规格以及以往的测试来看，这颗处理器满足玩家的日常使用和游戏需求是绰绰有余的，下面考查下该机的性能释放情况（性能模式设置为“增强模式”）。

在Cinebench R15测试项目中，飞行堡垒8的多核成绩为1323cb，单核成绩为200cb，从这个成绩来看，该机的爆发性能挺不错——在日常使用中，很多软件打开时吃的就是短时爆发性能，另外单核成绩挺高。该机Cinebench R20的处理器得分为2856pts，从这个跑分来看，算是比较常规的6核i7 10750H得分。不过得益于新平台处理器的加持，略微超过了稳定输出70W的i7 9750H处理器2850pts的成绩。



Cinebench R15多核成绩超1300cb，爆发性能不错

应用测试中，牛叔选择了Blender渲染来查看该机的性能释放。飞行堡垒8的成绩为6分33秒，也就是393秒。最开始运行Blender渲染时，该机最高爆发功耗约为90W，频率在4GHz以上，之后稳定状态则为50W，频率约为3.4GHz。作为对比，上一代6核i7 9750H处理器，60W稳定输出成绩为405秒，70W稳定输出成绩为389秒。飞行堡垒8的测试成绩位于两者之间，比60W的i7 9750H要快，仅落后70W的i7 9750H处理器4秒。

下面再来看看单考处理器的情况，在室温27℃左右，利用Aida 64对飞行堡垒8单考FPU，1小时后情况如下：CPU在稳定持续输出状态下，封装功耗处于50W，频率为3.35GHz，温度则在75℃左右。功耗和频率都很稳定，尤其是温度，很低。由此可以看出：环境温度27℃时，该机长时间处理器高负载时，处理器的稳定状态为50W，超过了45W的默认TDP，算是小超标性能释放。

处理器性能释放测试小结：从基准测试、应用测试、考机测试来看，飞行堡垒8的处理器性能释放设定为：短时爆发能达到约90W，这在日常使用中打开大型软件时作用大；稳定输出为50W，小幅度超出默认TDP，算不上超强性能释放，不过由于是新平台处理器，所以实际性能表现还不错。

游戏测试：GTX 1660Ti搞定FHD最高画质

飞行堡垒8搭载的是GTX 1660Ti 6GB显卡，这款显卡单考FurMark功耗为90W，流处理器数量为1536个，采用6GB GDDR6显存，属于主流价位游戏本里的一款甜品显卡，从之前的成绩来看，FHD下高画质/最高画质应该是可以流畅运行当前单机大作。同时提醒一下大家，为了让90W的GTX 1660Ti完全发挥性能，牛叔额外添加了一条8GB内存组成了双通道16GB内存作为测试环境。

在游戏实测中，FHD最高画质下飞行堡垒8足以流畅运行当前单机大作，即便是《刺客信条：奥德赛》这类很吃硬件配置的游戏，也能保证平均帧速达到47fps。当然，如果玩家追求更高的帧速，也可以把画质调低一些，比如在预设高画质下，《刺客信条：奥德赛》能跑到64fps，《全面战争：三国》能跑到68fps。

双考：双核心稳定释放，C面操控区域凉爽

接下来再看看飞行堡垒8在满载状态下的情况，室温27℃左右，对该机进行双考机满载测试，40分钟后稳定状态如下所示：i7 10750H处理器的封装功耗处于40W上，频率为2.95GHz，温度95℃；GTX 1660Ti独显的功耗在77W左右，频率为1680MHz，温度86℃。处理器功耗一般，但3GHz左右的频率还不错；显卡的功耗、频率较高。考机40分钟，CPU和GPU的功耗、频率稳定。另外，飞行堡垒8具有NVIDIA动态加速技术，可自动调整CPU和GPU功耗，单考显卡为90W。

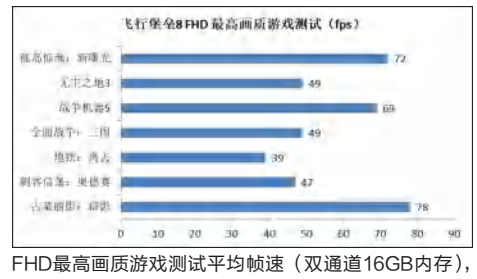
表面温度和噪声：该机在满载时W、S按键区域仅为42℃左右，玩家玩游戏时基本感受不到热量，这点对于玩家的使用体验很不错。C面的热量集中在键盘中部，其中J、K按键区域约为47℃，由于键程较长，所以也仅是微有热感。风扇噪声方面，该机考机时较为明显，毕竟是在增强模式下，风扇会全力开启，键盘上方为60dB，用户位为47dB。

配置和规格

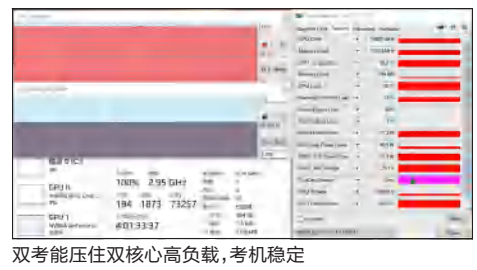
- **屏幕**：15.6 英寸 144Hz FHD IPS
- **处理器**：IntelCorei7 10750H（6/12，2.6 GHz/5.0GHz）
- **内存**：8GB DDR4 2933（预留升级插槽）
- **显卡**：NVIDIA GeForce GTX 1660Ti 6GB
- **硬盘**：512GB M.2 PCIe SSD
- **无线网络**：英特尔 AX201 WiFi6 无线网卡
- **左侧接口**：2 × USB3.2Gen1Type-A、USB3.2Gen2 Type-C、HDMI2.0b、RJ-45 网口、3.5mm 音频口、电源口
- **右侧接口**：USB2.0
- **重量**：2.19kg（含 48Wh 电池），2.71kg（含电源适配器）
- **参考价格**：7499 元

飞行堡垒8呈现出来的“机甲风”挺漂亮，和上一代相比，A面的元素更加丰富，更具设计感

内部设计，双风扇散热，内存、硬盘扩展性较好



FHD最高画质游戏测试平均帧速（双通道16GB内存），流畅运行3A大作


双考能压住双核心高负载，考机稳定

结语

实惠+实用，这或许就是飞行堡垒8

综合配置、价格、评测使用体验来看，飞行堡垒8是一款实用的游戏本。该机的性能释放算不上很猛，但在新平台加持下，实际性能超出了上一代更高功耗的处理器。双考表现稳定——并且C面操控区域的确非常凉爽，而性能足以在FHD下最高画质流畅运行游戏，另外还有高刷新屏和不错的扩展性。当然，最重要的还是价格，促销仅需7000元出头，算是国际PC厂商中的高性价比机型。如果用户想要一台玩游戏时C面凉爽的游戏本，该机值得推荐。

牛大叔购机经验谈

轻薄本第一梯队各自特色鲜明

最近联想的三款 AMD 平台轻薄本非常受关注，小新 Pro 13、小新 Air 14、YOGA 14s，都是市场中的“紧俏商品”，经常缺货，一机难求，需要预订是常态。但问题来了：这三款产品选谁更好呢——这反而成了不少消费者头疼的问题。

其实，这三款产品虽然性能释放都比较强，但在性能之外，其实各自的特色和定位是清晰而鲜明的，选择起来并不复杂。

如果只是普通用户，对易用性和外观没有特别要求，更注重便宜实惠，那么 14 英寸的小新 Air 14 的 R5 4600U 版本显然是最佳选择，价格最便宜，性能完全不是问题，而且 14 英寸主流尺寸也能保证视觉的舒适性。

如果你需要“更进一步”，注重产品的外观和设计，需要看起来有面子，同时又需要有一定的易用性设计，那么 YOGA 14s 则是好选择。该机算是 YOGA 700 系列的 AMD 平台款，其实是高端定位机型，所以不仅外观设计精致，而且还带有 TOF 传感器，支持在用户离开后自动熄屏 / 锁屏，还能在用户返回时自动亮屏，然后结合 IR 摄像头进行人脸识别自动登录系统。另外它还带有环境光传感器，能够根据环境光线的明暗自动调整屏幕的亮度——以上这些，都是提升易用性的功能，会让用户使用起来很舒适。

那么，13.3 英寸的小新 Pro 13 适合什么用户呢？大家要注意，该机在设计上并没有 YOGA 14s 精致，但 YOGA 14s 带有的几个易用性功能它都有！与此同时，它还有一个强大的核心竞争力：2.5K 超清屏（2560×1600 分辨率），特别适合看图片和高清视频。但问题点恰好也在这里——由于屏幕不大但分辨率极高，个别应用用起来反而不如 14 英寸 FHD 屏“看得清楚”（字体小的缘故）。所以综合来看，小新 Pro 13 算是“个性之选”，更加适合有摄影需求、图片处理需求的用户。

而说到超清屏，其实在 FHD 和 2.5K 屏之间还有一个折中选项，那就是 2K 屏，2160×1440 分辨率，这是华为的 MateBook 13 和 14 特有的，而这两款机型的性能释放也是非常给力的，同时扬声器也极为出色，还带有“一碰传”“多屏协同”生态，易用性也是极高的，所以也算是轻薄本第一梯队产品。当然，由于搭载酷睿 U+MX250 独显，价格贵一些，但游戏性能更强。

商用电脑

商用笔记本做双考机来检验优劣是有问题的

Q: 牛哥，我最近下血本买了台 17.3 英寸商用本，漂亮，设计也精美，配置是酷睿 H+GTX 显卡。可我一跑双考，不仅温度高，而且酷睿 H 才 30W（标准 TDP 都 45W 啊），显卡也降了 10W！这完全是垃圾性能，算不算质量问题啊？

A: 我觉得你的测试方式有一些问题。双考机是针对游戏本典型负载的：玩游戏时，既需要处理器高频率（高性能释放），独立显卡也处于高负载。但高性能商用本的用途不是玩游戏，而是各种专业应用，这些专业应用，要么是单独吃处理器资源的，要么是吃 80% 的处理器资源，吃 20% 的显卡资源（大体比例，仅仅用作举例），总之很少会同时把处理器和显卡吃满，所以，它的散热规格也就无须像游戏本那么高。

另一方面，游戏本竞争激烈，现在各家都已经不满足于标准 TDP 性能释放，都在玩“超标性能释放”，这就对散热规格提出了更高要求，这也就进一步拉大了游戏本和高端商用本的散热规格差异。

简单说就是：游戏本对散热的需求高得多，但商用本无须如此极端。

ThinkPad T14 锐龙版性价比不错

Q: 大叔，我一直用的 ThinkPad T 系列笔记本，虽然现在越做越水了，但是习惯了，好像键盘也的确比其他机器好一点（虽然比不上之前），所以打算继续用。最近打算换新，但看着家用本疯狂降价，这商用本不降价，感觉很郁闷。要是从便宜的角度，是不是只有买第八代酷睿 U 款呢？

A: 不！我们推荐买新的 T14 锐龙版，搭载 Ryzen5 Pro 4650U 处理器、16GB 内存和 512GB SSD 的款型，5800 元应该可以拿下（淘宝商用经销商处）。京东价格是 5999 元。

注意一下，Ryzen5 Pro 4650U 是 6 核 12 线程处理器，即便 T14 的性能释放普通，但是核心多线程多，性能释放再普通都会比较强，结合上新的 Radeon Graphics 集显，办公、娱乐、简单网游都能搞定。而且联想既然推出了这种商用本，必定也做过兼容性测试了，所以应该可以放心购买。

高频问题解答

八核 i7 游戏本近期价格保持在低位

Q: 牛大叔，上一波八核 i7 游戏本降价你做的促销推送我错过了，是不是要等到双十一才有好价格了？

A: 用不着等到双十一！目前八核 i7（也就是 i7 10875H）游戏本的款型已非常多，且最近大多保持在低位上，比如之前涨价到 9199 元的 ROG 魔霸新锐（i7 10875H/RTX2060），现在价格又回到了 8999 元；而机械革命深海泰坦 X10Ti-S，搭载八核 i7 和 RTX 2070 显卡，价格也重新回到了最低位 8999 元。另外，X3-S 为八核 i7+RTX 2060 机型，现价 7399 元。雷神的 16.6 英寸新 911 绝地武士价格 8499 元……

实际上，我们分析八核 i7 游戏本的价格不会明显上涨了，毕竟有很大的竞争压力摆在这里的，尤其是等到 8 月，AMD 显卡也开始推出 RTX 2060 显卡机型时，说不定它们还有进一步的降价。

暗影精灵 6 处理器性能释放波动范围大

Q: 大叔，惠普暗影精灵 6 您是否推荐购买？我听说英特尔高配款的，双考时处理器 55W，应该还算可以吧？该机有什么缺点吗？

A: 惠普暗影精灵 6 双考并非只有 55W！情况是这样的：如果你买来机器直接跑，那么双考时，英特尔的 i7 处理器不会超过 55W。但如果你升级了 OMEN Comand Center，那么它就能跑到 61W（当然处理器温度也会升到 95℃）。如果你把机身垫高下面吹风，它甚至可以在双考时跑到 70W，但处理器温度会达到 100℃。

该机最明显的问题是风扇噪声太大，狂暴模式下直接是“飞机起飞”的感觉。另外，之前我们提到了，英特尔版本红黑键盘，半高光标键；AMD 版本无数字小键盘。总体来说该机还是有较明显的遗憾的。

至于是否推荐购买，就看这些问题点你是否在乎了。

二手雷电 3 扩展坞是高端机扩展的最佳选择

Q: 牛大叔，最近买了几款高端本，颜值担当那种，工艺也很棒，初买来时非常兴奋。但很快就郁闷了，USB 大口太少，很多功能都要转接，太麻烦了。有没有什么简单且一劳永逸的方式啊？预算 800 元，能搞定吗？

A: 如果要一劳永逸，那么最佳选择就是接口超多的全功能雷电 3 扩展坞，通常可以扩展七八种接口，USB 口可以扩展出来五六个，还能扩展出很多视频接口。当然了，800 元预算是不太可能买到新的全功能雷电 3 扩展坞的，这类产品价格多在 1600 元以上。所以，最佳选择是：二手！

目前淘宝上有供货稳定的二手戴尔 TB16，它的功能就异常全面，加上 180W 的适配器，400 元左右就能搞定（180W 适配器可以同时拖动扩展坞和高端轻薄本本身了），非常实惠。

不过要注意，该扩展坞不支持 MacBook，苹果电脑是用不了的哟。

要体验真·2.4Gbps 无线传输，无线路由器的 LAN 口至少得 2.5Gbps

Q: 大叔，我最近买了一款 400 元的 WiFi6 无线路由器，可是无论怎么弄，传输速度到不了 2.4Gbps 啊，是我的操作不对？

A: 你进入了一个关于 WiFi6“很普遍的陷阱”。准确说，目前 1000 元以下的 WiFi6 无线路由器你都体验不到真正的 2.4Gbps 无线传输，因为带宽不够！所谓数据传输，是有“源头”和“端头”两个概念的，从一端拷贝到另外一端。路由器和你的笔记本之间的确达到了 2.4Gbps 的无线连接速度，但是数据源在哪里呢？如果是另外一台无线网络笔记本，就会分享 2.4Gbps 的带宽，速度会大打折扣；即便是 LAN 口千兆有线连接其他电脑，也跟不上 2.4Gbps 的无线速度。双 2.4Gbps 无线网络目前也是伪命题，你可以同时连接两台笔记本，且都是 2.4Gbps，但一旦开始传输数据，速度立马减半！所以，最终只有一个解决方案：无线路由器的 LAN 口至少得有一个 2.5Gbps 有线网络，当然，也需要支持 2.5Gbps 有线网络的电脑……

总之，这是一个比较复杂的活儿，还有很多细节设置。你可看看购机帮你评微信公众号 6 月初刊登的文章《探寻笔记本的性能极限》一文，这篇文章中详细介绍了实现方法。而且据我所知，目前全国就只有我们做成功过，的确是需要不少条件的。

“随心飞”去海南买免税 iPhone 这事儿,靠谱吗?

买 iPhone 去海南?! 自本月海南离岛旅客免税购物新政实施,“海南买 iPhone 便宜 2000 元”立刻登上了热搜,但也有人泼冷水:2000 都不够机票钱。而最近各大航空公司接连而至的“随心飞”“任性飞”“无限飞”优惠套票,不管是有意还是无心,都正好与“去海南买免税 iPhone”这件事发生了极妙的契合。

与此同时又衍生了新的问题:飞行成本是否真能降低? 什么情况更划算? 代购海南免税版 iPhone 会是一门好生意吗……今天我们也希望能就此做一次清晰的探讨。

飞一次成本低至20元

在之前 618 期间,东航突然推出了一款名为周末随心飞的产品,简单说就是花 3322 元购买之后,下半年的周末可以不限次数任意乘坐东航和上航的国内航班。那时到年底至少有 25 个周末可飞,算上往返飞 50 次,也就是说理论上,平均每次只需要 60 元左右(不含燃油机建费)。

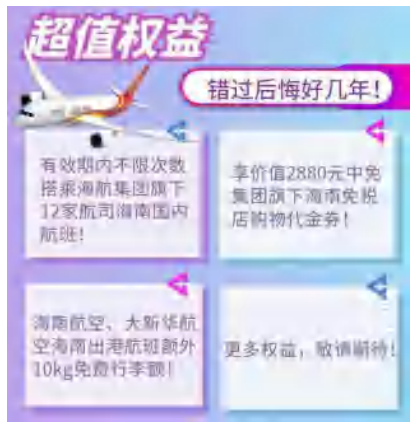
而东航这一举动,意义不仅在于拉低了机票价格,更重要的是,自从它打了头阵后,其他航空公司纷纷借鉴、改良,推出了更多类似随心飞的产品。

比如最近的祥鹏航空“无限飞”,按月卡、季卡、半年卡和年卡发售,在 366 天的年卡有效期内,可以实现真正的不限时间和次数的飞行,你甚至可以 365 天天天飞,当然年卡价格也较贵,达到 8588 元,平摊下来每天二十几元,适合的用户可能真的是“空中飞人”。

还有在 7 月 18 日开售的春秋航空随心飞,定价分了 2999 元 /3499 元 /3999 元三个档次,区别主要是可兑换座位和免费行李额度,有效期至 2020 年 12 月 31 日,差不多也是半年。还有一个卖点是工作日、周末、节假日都可以兑换,算下来,每次飞行最低成本也只要 20 元左右。

作为机票销售平台的飞猪也来凑热闹,“66 元任性飞”,抢到资格后可在飞猪 APP 中挑选任意 3 天后的航班,以 66 元的价格购票。该款产品在 7.15-7.31 期间,每天 10 点和 20 点限量抢。没有使用可以全额退,也没有过多预付费性质,有多难抢可想而知。

可以看出飞猪针对的是近段时间内可能有出行需求的人,而航空公司的随心飞产品,更多是为那类本来就有频繁飞行需求的人准备的,不管怎么说,只要能达到一定的飞行次数,这个价格都是赚了。



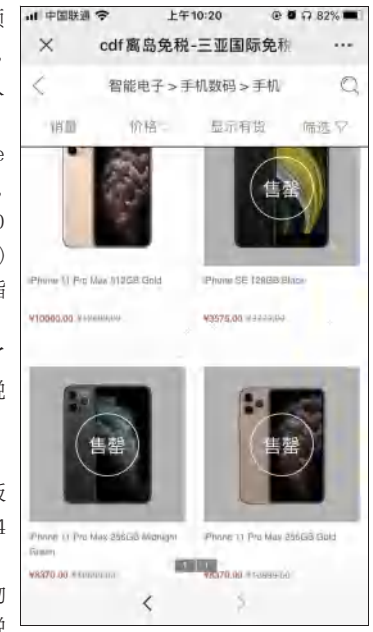
那什么样的人“飞”得多呢? 一般认为这类产品面向的人群是那些经常出差,异地工作有探亲需求,以及自由时间多的旅行爱好者。不过,前不久海南航空卖爆的“嗨购自贸港”随心飞产品却给出了新的可能。

具体规则是 2999 元享受海航系 12 家航空公司进出海南岛的航线,还包含 2880 元免税店购物券,这明摆着就是贴了海南免税新政的热点。的确,有了这样价格优惠的无限次飞行套票,专门飞去海南购买价格优惠很多的免税商品,也是很有实际价值的。而且飞的次数越多,机票成本反而越低,无形中也是在促进消费。

海南航空这款产品目前已售完,但随着越来越多航空公司的类似产品推出,各家也几乎都有海南航线,也就意味着打飞的到海南购物的事将变得越来越普遍。

做“海代”可能会栽跟头

海南免税购物有个前提是要“离岛”,也就是说在购物时必须提供离岛机票、火车票、船票等,如今有了各大航空公司的随心飞,一张离岛机票根本不算事儿,面对更加宽松的免税购物政策,有人坐不住了,去海南代购 iPhone 会是一门好生意吗?



在海南免税线上商城可以看到,免税的手机包括了 iPhone 11、iPhone 11 Pro Max、iPhone SE、AirPods Pro、iPad 等。其中,差价最大的 256GB iPhone Pro Max 的海南免税版价格为 8370 元,与国行价格相差了 2517 元,与香港官网价格(换算为人民币)相差 1200 多元。你最近经常在网上见到的“琼版 iPhone”就是指这类海南免税版 iPhone。

这是因为作为进口商品,国行版 iPhone 价格通常还包含了 10%~20%的增值税和其他税费,而免税后直接就砍掉了这部分税额,这不就相当于 8 折左右了吗?照这么算的话,下半年的 iPhone 12,新机一上市就直接 8 折了!

从近来 iPhone 11 系列调价后的受追捧程度,可以预见琼版 iPhone 12 会有多受欢迎,根据政策规定,每人每次离岛可购买 4 部手机,往返一趟赚的差价能有五千块吧?

先强调一点,根据 7 月 10 日起施行的《海南离岛旅客免税购物监管办法》的规定,以牟利为目的为他人购买免税品或将所购免税品在国内市场再次销售的,3 年内不得享受离岛免税购物政策,并可依照有关规定纳入相关信用记录。

除了监管之外,盲目去做海代还面临诸多风险。比如有媒体报道,海南省居民只要有离岛证明同样可以购买免税品,而一张海口到海安的船票为 41.5 元,80 多元的往返成本就可以成功实现“离岛”。新政还规定,大学生可享受 8.5 折优惠,这样一来,你在价格和时间成本上都要差别人一截。

再则,虽然政策是限购 4 台,但最近已经有免税店由于备货原因开始规定一人只能买一台 iPhone 了,iPhone 12 很可能会有同样的限制,如此一来代购一次的收益也会打折扣。所以事实就是,不管你有没有随心飞,冲着免税 iPhone 干“海代”都是错误的选择。

符合以下情况可以考虑

那随心飞 + 琼版 iPhone 的组合,到底成不成立呢? 答案还是视情况而定。

如果你本来就有购买 iPhone 12 的计划,那么抢购一套随心飞机票,届时飞去海南购买的确是可行的。当然,如果原本还有旅游计划,那就两全其美了,随心飞该出手时就出手吧。

对于出差、旅游目的地不在海南,准备或已经购买了随心飞的人,其实还可以考虑在回程的时候,增加一程海口、三亚中转。这种看似专门跑一趟,实则顺路的做法,既没有增加太多时间和金钱成本,还能买到更便宜的免税商品,不管是为自己还是帮亲友代购,都还是很值的。

也就是说,从个人需求出发,只要你有随心飞,今年内专程去海南买 iPhone 12 其实都是不亏的。注意以上针对的是计划购买 iPhone 12 的人,如果只是想买 iPhone 11 系列的话,别说是做代购,专门跑一趟都显得不那么值当。

在 618 等电商活动中,第三方平台上的 iPhone 11 系列优惠力度已经比海南免税版更大,目前看到第三方平台上的 iPhone 11 128GB 版售价为 5000 元左右,与海南免税版几乎没什么差价,再加上 iPhone 11 系列价格一直在走低,实在没必要专程飞去海南买。

其实,在琼版 iPhone 出现之后,未来市场上销售的 iPhone 可能也会跟着发生变化,尤其是新型号刚上市,没有太多降价空间的时候,琼版此时的吸引力必定是最大的,只要有利益存在,就不排除它通过某些渠道大量涌向市场的情况。

同时也会形成对原先港版、日版、美版 iPhone 这类货源的冲击,琼版拥有与它们同样的价格优势,同时还享受和国行一样的保修政策,此前选择这些版本的用户很可能因此转而购买琼版。

同样不排除有奸商把琼版 iPhone 当作含税版行货 iPhone 出售的情况,因为目前来看并没有很好的辨别方式。不管你是在知情或不知情下购买了琼版 iPhone,都需要知道一点,海南免税商店跟拼多多、京东这类平台一样,本质上也属于苹果经销商,也存在退换货须回原店的问题。

所以,还是建议大家在购买时不要过多贪便宜,尤其是 iPhone 12 距离上市也不远了,如果有购买需求,可以尽早计划是否去海南或托熟人代购,就近或网上购买也最好选择正规靠谱的渠道。

入手正当时！推荐几款适合玩游戏的骁龙 865 旗舰

距离上半年的新机潮已经过去了一段时间，市场进入了一个相对的新机发布低潮期。从选购的角度来看，刚刚过去的 618 和正在进行中的暑期大促给很多上半年的新机提供了充裕的让利空间。对于等等党来说，当前或许是最佳的新机入手时机。

在这里我们以最能评估手机性能的游戏应用场景为例，为大家推荐几款最适合入手的骁龙 865 机型。

绝对的顶级性能—— 一加8 Pro

在日常的旗舰手机评测和体验中，多数情况下对于骁龙 865 旗舰手机的性能我们通常不会做过多的着墨。原因很简单，骁龙 865 这样的旗舰平台的性能水平以及综合体验已经达到了一个相当高的程度。对于消费者来说，选择这个级别的旗舰机型，性能可能是最不值得担心的事情。

一加 8 Pro 其实就是其中一个具有相当代表性的机型。长期以来都秉承着做极致旗舰理念的一加，每次拿出的配置表都非常抢眼。一加 8 Pro 搭载的骁龙 865+LPDDR5+UFS3.0 这套基础性能配置，完全能够经受住当下任何大型游戏的考验。

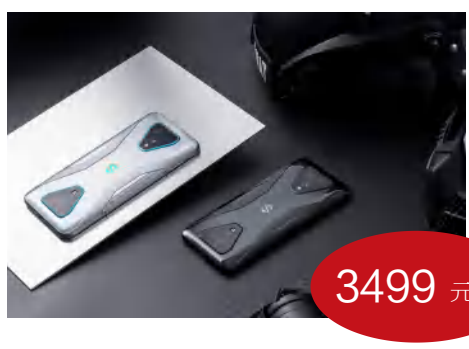
具体而言，和上一代平台相比，骁龙 865 的 Kryo 585 CPU 性能提升高达 25%，而 Adreno 650 GPU 的整体性能同样也提升了 25%以上。

事实上，我更想强调的是一加 8 Pro 对于 LPDDR5 的支持。骁龙 865 平台不仅是业内首次支持 LPDDR5 的移动平台，同时其也向下兼容 LPDDR4x。前者在内存带宽、延迟等方面的性能以及功耗表现上相较于 LPDDR4x 都有明显的提升。

就游戏场景而言，在同为骁龙 865 平台的条件下，LPDDR5 的机型能够在游戏性能表现上更加突出，可以获得更快的加载速度以及更稳定的游戏画面表现。

事实上，骁龙 865 也支持了全新的 UFS3.1。理论上，骁龙 865+LPDDR5+UFS3.1 的全新组合才是真正具备封顶级通用性能的旗舰。

“冷静”的游戏机——黑鲨3



除了内存性能之外，骁龙 865 旗舰在性能体验上就真的拉不开差距吗？其实也并不是。近些年我们可以看到，手机厂商在发布的时候会着重强调手机的功耗和散热表现。

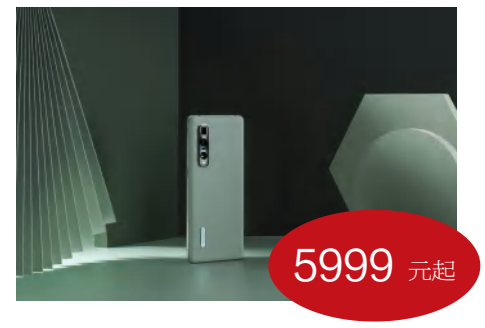
长期以来，骁龙移动平台在功耗方面做得都非常出色。尤其是在骁龙 865 这样的旗舰级产品上，每一年都采用了当年最先进、最具代表性的工艺制程。

先进的工艺制程对于芯片的性能提升至关重要，同时高通还给骁龙平台开发了游戏性能引擎（Snapdragon Game Performance Engine），其支持面向游戏的毫秒级优化，支持的自适应、可预测实时系统调谐，能够实现更长时间的持续稳定高性能游戏体验。

在黑鲨 3 上，散热方面就具备明显的代表性。它采用了非常多的定制化思路，比如“三明治”液冷散热系统和中置主板设计等等，甚至还专门推出了散热外挂“封散热背夹 Pro”，它能够在一分钟之内让手机降温 14℃。在散热表现上，这款手机的优势异常明显。

大多数的手机在开启高画质之后，游戏时间一长手机就会因发热触发系统的降频机制，而良好的散热是保证性能稳定输出的关键。对于喜欢玩游戏的朋友来说，手机就是要越“冷静”越好。而这又跟平台的工艺制程、软硬件层面的优化适配息息相关。

音画体验巅峰——OPPO Find X2 Pro



回归到本质，游戏体验的核心其实还是音画体验。一块好的屏幕，应该是智能手机最基本的诉求。

作为移动平台，骁龙 865 对于手机屏幕提供了良好的支持。其最高支持 4K 级别的屏幕分辨率，支持 True 10-Bit HDR。

在软件支持上，高通的 Adreno 650 GPU 支持全新的硬件嵌入特性，例如 Adreno HDR 快速混合（Adreno HDR Fast Blend）可以优化在复杂粒子系统和渲染中常用的重度混合游戏场景。

同时，骁龙 865 是首款在 Android 平台上支持端游级正向渲染（Desktop Forward Rendering）的移动平台，该特性支持游戏开发者引入端游级光源和后处理，以创造全新水平的逼真移动游戏体验。

在骁龙 865 平台提供了完善的软硬件支持的前提下，OEM 厂商在产品定义上就更加灵活了。OPPO Find X2 Pro 应该是整个 2020 年手机屏幕显示效果的典型代表，这款手机支持 QHD+ 分辨率、120Hz 刷新率、10 亿色彩、MEMC 视频动态插帧（Motion clear）和 AI 自适应护眼系统……用这块屏幕玩游戏，画面效果更好，沉浸感更强。

同时需要注意的是，这款手机还支持立体声双扬声器和杜比全景声。在游戏的音画体验上，这款手机算是做到了极致。

高刷新率 + 高采样率——iQOO Neo3

今年旗舰手机的一个重要衡量标准就是有没有配备高刷新率屏幕。尤其是对于游戏体验而言，玩家对于高刷新率的需求有的时候可能比单纯的游戏画质更加迫切。

很早开始，高通就预判到了这一趋势。骁龙旗舰级平台很早就加入了对于 90Hz 屏幕的支持。今年的骁龙 865 更是支持 4K@60Hz、QHD+@144Hz。

同样是作为旗舰产品，iQOO Neo 3 将手机屏幕的刷新率拉到了一个全新的高度。这块 6.57 英寸的 144Hz 竞速屏，能够保证你在游戏操作的时候，不仅能够做到稳定流畅，还能做到快人一步。

不仅如此，iQOO Neo 3 还提供了 5 挡帧率可供选择，系统层面还开发了全局自适应刷新率技术，很好地兼顾了屏幕的功耗与顺滑的响应。

在接下来围绕手机屏幕的升级中，高刷新率依然会是一个趋势。高刷新率屏幕的普及将会促进移动设备高帧率生态的发展。尤其是在对于画面帧率有较高需求的电竞游戏行业更是如此。iQOO Neo3 这块 144Hz 的高刷新率屏幕能够保证在未来相当长的一段时间内，其屏幕在刷新率方面的体验优势。

最具代表性——小米 10 Pro

之所以说小米 10 Pro 最具代表性，不仅仅是因为它首发了 2020 年的旗舰移动平台骁龙 865，更是因为这款机型在多个层面其实都代表了 2020 年旗舰手机的标准。

以网络支持为例。作为 2020 年最早的一批骁龙 865 旗舰之一，小米 10 Pro 支持非独立（NSA）和独立（SA）5G 组网模式、动态频谱共享（DSS），而且还通过 Qualcomm FastConnect 6800 移动连接系统实现了对于 WiFi6 网络的支持。

而且小米 10 Pro 还有一个被很多人忽略的关键：Adreno GPU 驱动更新，这也是骁龙 865 的特性。和 PC 平台一样，用户可以在手机上体验到最新 Adreno GPU 图形驱动带来的性能增强和全新特性，提升手机的图形性能体验。

小米 10 Pro 正是国内最早支持该技术的机型之一。高通通过和小米以及游戏开发商的合作为米粉提供了诸多体验升级，包括重点头部游戏稳定性和帧率提升、Vulkan 驱动游戏性能提升等。

目前小米也通过默认推送最新驱动的方式，让小米 10 Pro 等机型率先完成了对该功能的适配。对于游戏玩家来说，这也是小米 10 Pro 在体验层面的独到优势。

可以看到，在面向 2020 年下半年的安卓旗舰市场，高通依然是整个安卓阵营中的领跑者。无论是综合性能，还是各方面的功能体验，搭载骁龙 865 移动平台的产品在核心体验、产品力等方面是消费市场中兼顾体验和价格的最佳选择。

游戏、设计通吃 全能型大学生配置推荐

	型号	价格(元)
CPU	AMD 锐龙 7 3700X	2149
内存	光威悍将 DDR4 2666 16GB×2	558
主板	技嘉 B550 AORUS ELITE	1298
显卡	索泰 RTX2060Super 霹雳版 OC HA	2699
SSD	WD Blue SN550 500GB	499
硬盘	西部数据蓝盘 2TB	369
显示器	宏碁 VG272U P	2488
电源	航嘉 GX700PRO	599
机箱	航嘉 GX660H	249
总价		10908

站长点评：每到暑期就是学生用户装机的时间，总结这类用户的需求无非就是玩游戏、做设计，那么能不能用一套配置兼顾这两个应用需求呢？当然是有的，本期站长就给大家推荐一套基于锐龙 7 3700X 的全能型大学生配置，供大家参考。

兼顾设计和游戏，对处理器的要求就是线程数量多且频率高。之所以推荐锐龙 7 3700X 是因为这款产品拥有八核十六线程的规格，核心频率为 3.6GHz~4.4GHz，4MB+32MB 缓存，再结合 2149 元的价格相对而言比较容易被玩家所接受，无论是应对哪种应用，都有不错的性能表现。显卡上 RTX2060S 除了有优秀的游戏性能，支持实时光线追踪和 DLSS 之外，还有 NVIDIA Studio 驱动，使得 GPU 加速拥有更加出众的应用程序性能，能够极大地减少等待时间，带来更高的工作效率。这样一套处理器和显卡的搭配，用四年完全没有问题，不用考虑升级的问题。考虑到要进行专业应用，内存自然是越大越好，站长只给这套配置选择了 32GB 内存。最近内存价格确实比较便宜，如果你预

算比较充足的话，买更大容量的内存也是可以的。

千元级主板可以选新的 B550，这款技嘉 B550 AORUS ELITE 用料非常的扎实。产品采用了 12+2 相数字供电设计，配上数字 PWM 控制器及 DrMOS，供电精准度和稳定性更高。主板还采用了 2 盎司铜电路板设计，供电能力更强，还能快速导出主板工作产生的废热。内存设计上主板采用的是菊链式串接设计，与传统并联布线设计相比，可以获得更高的内存频率。B550

的一大优点是支持 PCIe4.0，技嘉 B550 AORUS ELITE 专门对 PCIe4.0 进行了优化，包括为 PCIe4.0 定制的低阻抗×16 显卡插槽和 M.2 SSD 插槽，信号稳定度更高。另外主板还采用了 2.5Gbps 高速网卡，包含发烧级 WIMA 音频电容、独立音频区块隔离线在内的独立声卡级音频系统。

显示器上，站长觉得宏碁 VG272U P 是个能兼顾游戏和设计的不错选择，2K 分辨率 +Nano-IPS 屏 +HDR400，画质不错，还有 144Hz 刷新率 +1ms 灰阶响应时间，游戏体验也很好。

航嘉 GX700PRO 是一款差异化竞争力很强的电源，采用高效的 LLC&RC 谐振 & 同步架构、更大的 +12V 单路输出、双重静音、独立稳压架构等设计，在拥有出众稳定性的同时，其性能表现接近于 80PLUS 金牌电源的水准。与它定位相同、价格相近的产品性能比它弱，而性能与它相近的产品，价格又远比它贵。航嘉 GX660H 走的是青春、时尚的外观路线，前面板铁网由一体成型工艺打造而成，具有独特的美感。左侧为 4mm 钢化玻璃，搭配一键轻触式开关，拆装更方便。值得一提的是，机箱顶部采用了加高设计，安装水冷排和马甲内存互不干扰。

设备充电离不了，不同需求的无线充电器怎么选？

用户在使用电脑的时候，一般还会顺手给手机、平板、无线耳机等设备充电，因此插座已经成为电脑桌面不可或缺的设备。市面上可用于电脑桌面的插座类型很多，用户如何才能实现按需选择呢？

航嘉SSA109

参考价格:169 元

航嘉 SSA109 产品通过了 QI 协议认证，无线充电的功率为 10W。对于支持 7.5W 无线充电的 iPhoneX、iPhone8、iPhone8 Plus、iPhoneXS 以及 iPhone11 等机型以及 10W 无线充电的三星 Galaxy&Note 而言，完全够用了。这款充电器的一大卖点是除了无线充电功能之外，在机身侧面还有 2 个总输出电流为 2.4A 的 USB 接口，整个产品可同时为 3 款设备充电，是名副其实的无线充电站。

为了满足大屏手机的放置需要，产品机身尺寸做得比较大，顶部充电区域的面积足够宽大也非常的平整，充电区域附近也设置了防滑橡胶，大屏手机放上去也非常的稳定。前端有一个指示灯，充电中亮红灯，充电完成亮绿灯，充电状态一目了然。另外航嘉 SSA109 拥有过温保护、过载保护、过充保护、过压保护等在内的四重保护，对使用设备的安全进行全方位的保护，还有阻燃外壳，安全性方面也很突出，是玩家充电的好帮手。

航嘉智慧云 WiFi 智能版 SST302

参考价格:168 元

市面上带 WiFi 远程控制的插座多以单组插孔的产品为主，带多孔位的不多。想要多孔位产品的朋友不妨考虑一下航嘉智慧云 WiFi 智能版 SST302。该产品采用了阿里智能的解决方案，只要下载《阿里智能》APP，通过同样简单的设置就能对三组插孔的开关进行远程控制了。

产品提供了 3 组 5 孔插孔以及 3 个 USB 接口，最多可以支持 6 个设备同时使用，扩展性能非常强悍。作为机电大厂航嘉的产品，在内部做工上也是一丝不苟，一体式铜套、1mm² 线材、防火材料外壳、儿童安全门等扎实用料一应俱全，再加上严格的测试以及 6 大安全防护等设计，充分保证插座运行的稳定和用电设备的安全。

这样一款产品，168 元的售价真不算贵，特别适合那些既有远程控制需求又对插座扩展能力要求较高的用户选择。

飞利浦小飞魔方 18W 快充

参考价格:79 元

最近不少企业都推出了专为桌面优化的插座，像前面提到的航嘉智慧云 WiFi 智能版 SST302，以及这款飞利浦小飞魔方 18W 快充都是卖点很突出的产品。

现在手机电池的容量越来越大，要是没有快充，充电时间就太长了。目前插座带 USB 接口的并不多，飞利浦小飞魔方 18W 快充就是其中的一款。产品支持 18W PD、QC 双快充，现在的手机都支持这两个快充协议，有了这款插座就不用再插充电头了。根据官方数据，仅需 30 分钟就能将 iPhone11 Pro 充至 50%的电量。

同时在外形设计上，该插座也不乏亮点。飞利浦小飞魔方 18W 快充设计成了独特的三角立体结构，插大插头不会互相干扰，也不会翻倒，占地面积也很小。另外插座带有过温保护、过流保护、过压保护、过充保护等 8 大保护，保证使用安全无忧。如果你对充电速度有较高要求的话，飞利浦小飞魔方 18W 快充就是一个不错的选择。

专业设计师用什么处理器?
24核心高端U的实战效果惊人

随着5G网络的普及,越来越多的用户开始关注与涉足包括视频剪辑、3D特效制作等内容在内的创意应用,而PC作为内容创意的主力工具,其设计生产力性能也随之受到更多的重视。其实,AMD与Intel都针对内容创意生产需求推出了高性能的HEDT平台处理器,其中旗舰级的第三代AMD锐龙线程撕裂者3990X甚至堆到了64核心128线程的规格,稍微主流一点的AMD锐龙线程撕裂者3960X也具备了24核心48线程。那么为何针对内容创意设计应用的高性能处理器需要拥有如此多的核心呢?到底什么样的处理器才适合设计师呢?看完我们的分析你就明白了。

AMD锐龙线程撕裂者诸多特性为内容创意设计而生

★超多核心,更高IPC,满足专业设计软件不同需求

从主流的内容创意软件对处理器的需求情况来看,3D建模工具以及很多对应的渲染插件、视频剪辑/特效/转码软件既对处理器线程数敏感,也非常依赖处理器的单核心执行效率,所以,处理器的IPC效率越高、线程越多,在专业软件中的效率也就越高。

因此,第三代AMD锐龙线程撕裂者针对这些专业工具软件的需求进行了升级。首先,第三代AMD锐龙线程撕裂者采用了先进的7nm ZEN2架构,IPC相对上代ZEN+架构增加了15%之多,而7nm先进工艺的引入,使得它在频率方面也有了更多提升,同时具备了超大的缓存(例如AMD锐龙线程撕裂者3960X就具备了140MB高速缓存,远超竞品旗舰的24.75MB),因此单核性能方面也有了长足的进步,同频性能已经远远超越了竞品。其次,第三代AMD锐龙线程撕裂者采用CCD与I/O Die分离的结构,更适合大幅增加核心数量,而超多的核心无疑能在内容创意制作工具中获得更高的工作效率。

★支持256GB超大内存,创意设计操作更流畅

我们来看看Adobe官方的PC升级指导:“如果要升级系统以提高Premiere Pro和After Effects的性能,增加内存是最简便,也是最有效的做法。对于使用Premiere Pro和After Effects的系统,如果主板支持,建议升级到128GB。”

实际上,第三代AMD锐龙线程撕裂者不但支持带宽极高的四通道模式,还能最高支持256GB内存容量(32GB×8),这个上限已经超过了Adobe的推荐内存容量,为未来的应用做好了准备,这对于专业设计师来说非常利好,更大的内存无疑能大大提升工作时的操作流畅度与输出效率。

★支持超多PCIe 4.0通道,存储扩展能力强悍

对于专业设计用户来讲,电脑的存储系统除了容量大,更要速度快,这样在实时预览时才不会因为素材文件体积太大导致读取卡顿影响效率,而带宽远高于PCIe 3.0的PCIe 4.0标准明显能为设计师电脑的存储系统带来巨大的效率提升。作为HEDT平台的高端产品,第三代AMD锐龙线程撕裂者拥有88条PCIe4.0通道,其中有72条PCIe4.0可以提供给用户使用。按照目前市售PCIe 4.0×4固态硬盘的性能表现来看,读取速度达到4900MB/s、写入速度达到4200MB/s是很轻松的事,配合PCIe 4.0×16的扩展卡(一张卡插4块PCIe 4.0×4固态硬盘),组建RAID0可以实现突破20000MB/s的读写速度,而一套第三代AMD锐龙线程撕裂者+TRX40主板的平台,可以插三块这样的扩展卡组成磁盘阵列,磁盘性能可以说是空前强大。

实战测试:24核心AMD锐龙线程撕裂者3960X展现专业性能真正实力!

高性能内容创意处理器规格对比

	AMD锐龙线程撕裂者 960X	Intel酷睿i9 10980XE
制造工艺	7nm	14nm
核心/线程	24/48	18/36
默认频率/最高加速频率	3.8GHz/4.5GHz	3GHz/4.8GHz
高速缓存	140MB L2+L3	24.75MB L2+L3
内存支持	四通道DDR4 3200	四通道DDR4 2933
TDP	280W	165W
参考售价	10699元	13999元

第三代AMD锐龙线程撕裂者最高提供了64核心128线程的规格,而就算是其中最“入门”的AMD锐龙线程撕裂者3960X,也提供了24核心48线程的规格,比竞品最高的18核心36线程还要更高一些,同时在价格方面也更有优势,在高性能内容创意处理器中堪称甜品级选择。那么,接下来我们就来看看AMD锐龙线程撕裂者3960X在专业应用中的实战表现,而竞品方面,我们也选择了18核心36线程的旗舰型号来进行对比。

3D渲染应用

	AMD锐龙线程撕裂者3960X	Intel酷睿i9 10980XE
Cinebench R15 单线程/多线程	209/6014	203/3733
Cinebench R20 单线程/多线程	521/13813	449/8750
Blender(单位:秒,越低越好)	340	498
Corona(单位:秒,越低越好)	39	54
V-Ray	37753	28475
POV-Ray	11911	7418

3D渲染测试方面,我们选择了开源跨平台的Blender三维动画制作软件(使用基准测试)、Corona Render渲染器中的基准测试、渲染与模拟软件V-Ray中的基准测试以及光线追踪绘制渲染工具POV-Ray的基准测试。这些生产力工具可以完全调用多核心处理器中的所有线程,释放处理器的全部性能。当然,测试结果是毫无悬念的。具备24核心48线程的AMD锐龙线程撕裂者3960X在各项测试中都快人一步,对于效率为王的生产力工具来说,选择它就可以极大地节省工作时间。

测试平台

- **处理器:**AMD 锐龙线程撕裂者 3960X
  Intel 酷睿 i9 10980XE
- **内存:**芝奇幻光戟 DDR4 3200 8GB×4
- **主板:**技嘉 TRX40 AORUS XTREME
  技嘉 X299X AORUS MASTER
- **显卡:**技嘉 RTX 2080 SUPER GAMING OC 8G
- **硬盘:**美商海盗船 MP600 Gen4 1TB
- **电源:**技嘉 AP850GM
- **操作系统:**Windows10 64bit 专业版 1909

视频剪辑应用

	AMD锐龙线程撕裂者3960X	Intel酷睿i9 10980XE
Adobe Premiere Pro CC 20198K to 4K (单位:秒,越低越好)	83	95
Adobe After Effects CC 2019 (单位:秒,越低越好)	188	273
达芬奇16 6K to 4K (单位:秒,越低越好)	44	110
Handbrake 4K to 1080P (单进程/4进程,单位:秒,越低越好)	31/51	33/70

从测试结果来看,AMD锐龙线程撕裂者3960X在视频编辑/转码输出方面的效率表现非常强悍,优势十分明显。此外,由于在Handbrake的转码测试中,开启单个应用无法发挥处理器的全部性能,所以两款处理器差别不大。但是同时开启四个进程时,差距一下就拉大了,未来这类程序必然会加强多线程方面的效率,所以AMD锐龙线程撕裂者3960X的规格也更具前瞻性。总而言之,实际的视频生产力环境中,无论是编辑、渲染、特效制作输出还是转码,都是以帧为单位计算,工作量相比测试环境来说将会数倍放大,节省下来的时间将不再是像测试这样按秒来计算,而是几小时、十几小时甚至按天计算,所以选择AMD锐龙线程撕裂者必然会带来效率上的突飞猛进。

总结 第三代AMD锐龙线程撕裂者专为高效内容创意设计而生

让我们再来简单总结一下第三代AMD锐龙线程撕裂者在专业设计应用方面的优势。

★具备超多核心和更高IPC,满足专业设计软件不同需求
★支持256GB超大内存,创意设计操作更流畅
★支持超多PCIe 4.0通道,存储扩展能力强悍

经过上面的总结与性能对比,相信大家已经很清楚为什么第三代AMD锐龙线程撕裂者被称为“设计师利器”了,而24核心48线程的AMD锐龙线程撕裂者3960X在规格与价格方面拥有不错的平衡,预算两万多元即可打造一套高性能设计师主机,工作效率远超同价位竞品机型,在高性能设计师处理器中堪称高性价比甜品之选,值得设计师朋友优先考虑。

从零开始自拍自剪Vlog 这份Vlogger上手指南你必须Get

网速不断提升，记录设备不断升级，互联网内容传播方式不断变革，自 2015 年起，短视频这种传播形式进入网友的视野。快手、抖音、B 站兴起，让 VLog（视频博客）在国内迅速崛起，从而取代统治互联网十多年的图文记录（生活）方式（Blog），成为了当下最潮流的玩法。在人人都是 Vlogger 的大潮下，越来越多的人开始尝试学习拍摄视频并剪辑成 Vlog。对于很多想要尝试自拍自剪的新手来说，怎么起步拍摄自己的第一条 Vlog 呢？下面我们就来看看本期的从零开始学做 Vlog。

Vlog是什么？Vlogger是什么？

Vlog 由 Blog 演变而来，全称 Video weblog 或 Video blog，其实就是视频博客、视频日记。其在国外的“发源地”网站对其描述也非常简单直接：一种个人创作的视频类型，最大特征是有人对着镜头说话，随意、对话式的视频格式或体裁。

如今，Vlog 迅速发展，但没人能直接定义 Vlog，不同的人对它有不同理解，但记录日常内容，以视频的方式记录并表达自己的生活，成为大家对 Vlog 的共识。拍摄并制作 Vlog 的人，自然就被大家称为 Vlogger。

满足其中两三个因素，就具备 Vlogger 潜质

1.喜欢观察生活，能够与生活中的人物、事物或者风景产生共情。

2.愿意通过文字、图片、视频、音乐表达自己的视角里的世界。

3.乐于将自己或者少数人的生活体验翻译成影像，让更多的人感受这种体验。

4.有一定创造力，各方面的都行。

5.想象力丰富，富有幽默感，善于表达。

只要你满足其中两到三点，那么你就具备成为 Vlogger 的潜质。当然，如果抛掉这些条条框框，其实成为 Vlogger 并没有很多特殊的门槛，其本质还是在于记录和表达，就像你日常玩微博发朋友圈一样，将自己的日常生活记录下来，表述出来，这就是一名 Vlogger 最基本的操作。

想上手，怕麻烦？搞明白以下几点不纠结

1.硬件准备不足，难以走出第一步

新入门 Vlogger 最先纠结的就是器材，往往会觉得没有好的器材拍不出好 Vlog，没有高大上的工作站剪不了视频。但 Vlog 在于记录，器材的重要性远不如多拍来得重要，剪辑用的电脑也有很多选购的技巧，对于新人来说，手机 APP 剪辑足矣。

2.怕半途放弃，普通人拍 Vlog 的意义在哪里

新手 Vlogger 往往很担心能否坚持拍摄。作为时下最流行的事物之一，Vlog 也可以成为一种爱好，就和拍照是很多人的爱好一样。制作一条 Vlog，前期的构思、拍摄，后期的整理、剪辑，对音乐、特效的组合运用，无异于一次不小的挑战，同时也是一场精神上的收获。在平凡的日子里，记录最美好的年华，Vlogger 都是有表达欲的人，通过 Vlog 可以更好地表达自己，增进人际关系，丰富社交生活。

3.不会拍摄，觉得入门很难

多拍是 Vlogger 入门的必经之路。各种拍摄手法、后期制作等，都可以在一次次的 Vlog 制作中慢慢学习。

本期嘉宾指导

X 老师

知名商业摄影师，电脑报首席摄影师，站酷推荐设计师，2018 站酷奖商业摄影优秀奖。

站酷 ID：X 老师会拍照

璐璐 sir

旅拍达人，知名摄影师，视觉重庆签约摄影师，照片和视频曾多次被人民日报、重庆日报等媒体选用。

设备篇 | 选择器材别纠结，手机也能快速上手

X 老师：不要纠结器材的好坏，大师们的作品往往都不在于器材的好坏，而是内容的表达。

璐璐 sir：手机是最容易上手的器材，可以带来更高的自由度。也能帮助你审视是否该在 Vlog 上走下去。

就拍摄设备而言，对于大部分新手 Vlogger 来说，手机就是最好的入门设备之一。拿起就拍，随时就能记录，能够让新手 Vlogger 零成本踏出拍摄的第一步，没有预算上的负担，成为兴趣的起点。

随着 Vlog 的火热，市面上也出现了不少针对 Vlog 而生的拍摄设备，之前的 GoPro 系列运动相机、大疆的 Osmo Pocket 等，更多的附件和功能，能为 Vlogger 们带来更好的拍摄体验，记录更多难以记录的画面，更好地拍摄出更富有创意的片段。

对于有一定预算的 Vlogger 来说，微单（无反）相机则是时下流行的 Vlog 拍摄设备。佳能 EOS M6（EOS M6 MarkII）、索尼 α6300/6400/6500 等都是时下非常热门的 Vlog 拍摄机型。而对于有更高要求、预算充足且下定决心要在 Vlog 领域闯出一片天的 Vlogger 来说，更高级的拍摄设备则可以为拍摄带来更多玩法，带来更好的画面质感和创意手段。松下 GH5（GH5s）、索尼 α7M3、BMPCC 4K/6K、松下 S1H 以及佳能最新上市的 EOS R5/R6 都是比较热门的拍摄器材选择。强大的机身性能加上丰富的镜头群，可以带来更具有电影感的画面和更强的后期能力。

大疆 Osmo Pocket 这样的设备带来更轻便的 Vlog 拍摄体验

后期技术篇 | NVIDIA RTX STUDIO 好帮手，只需点一下就有效率加成

X 老师：手机也能剪，上手很简单，但要想制作精良，你还是得上电脑。

璐璐 sir：不要太过于纠结配置，现在的显卡加速很不错，我刚从 MacOs 换到 Windows，NVIDIA STUDIO 的加速效果让人惊艳。

抖音、快手的火热，在带火了 Vlog 的同时，也让各种手机剪辑软件应运而生。简单的操作、众多的模板，让新手 Vlogger 们可以快速上手，在手机上就能剪出自己的第一条 Vlog。

而想要更丰富的后期和更强的剪辑能力，显然这就需要用到电脑。在 Windows 系统下，Adobe 全家桶中的 Premiere Pro 就是必学项目。Adobe After Effects、Adobe Photoshop 也能让你的 Vlog 如虎添翼。著名的达芬奇调色软件 DaVinci Resolve Studio 也是 Vlogger 们熟知的软件之一。

在后期剪辑的电脑的选择上，高效、稳定则是 Vlogger 们关注的重点。虽然普通码率的 1080P 分辨率下视频的剪辑对于主流电脑配置来说并没有太大的压力，但是随着 B 站开放了对 4K/120fps 规格视频的支持，4K 将会成为未来的主流。如果说 1080P 并不太吃配置，那么想要流畅地剪辑 4K 视频，还是需要一定的配置基础的。

即使是使用手机拍摄的 4K 视频，依旧对电脑配置有不小的需求。同时由于手机等便携设备从视频容量方面的考虑，通常会将编码设置为 H.265，进一步加大了解码难度，导致剪辑时出现卡顿和丢帧。但我们依旧建议大家在条件允许的情况下使用 4K 模式进行拍摄，更高的分辨率也为后期裁剪缩放画面提供了更大的空间和更多的可能。

多核心处理器是剪辑高分辨率视频的必备配置

选择能够流畅剪辑 4K 的电脑配置，一颗强劲的多核心处理器是必不可少的，时下主流的无论是 Intel 还是 AMD 多核处理器都能很好地胜任这一任务。

而 Vlogger 们在选购时，甚至应该将重点放在显卡上。因为显卡加速带来的效率提升在很多时候甚至超过了处理器。新一代的 NVIDIA RTX 20 系列显卡拥有专属的 NVIDIA RTX STUDIO 支持，能够为创意软件带来更高的稳定性和更好的加速效果。

借助 NVIDIA RTX STUDIO，大家在剪辑时能够在 Adobe Premiere Pro、DaVinci Resolve、REDCINE-X PRO 等应用中流畅播放和编辑超高分辨率视频，无需预先缓存，也无需生成代理。运用

下转20版

上接19版

NVIDIA RTX STUDIO 所带来的 AI 人工智能技术，可以在 DaVinci Resolve 中实现自动调色、物体追踪、人脸匹配或制作慢动作视频，或者在 Adobe Premiere Pro 中将横向视频重构转换为纵向格式。

同时，在 Adobe Premiere Pro 2020 更新到 14.2 版本（及以上）后，加入了对 NVIDIA GPU 硬件编码器的支持，有助于缩短 H.264 或 H.265 / HEVC 内容的导出时间。根据 NVIDIA 的官方数据，采用硬件编码可以成倍地缩短导出时间，更好地专注于创作。

由于视频剪辑的过程往往是一个费时的工程，在高效的同时，硬件的稳定性也尤为重要，一次死机蓝屏就可能让你大半天的功夫白费，对于这样一个追求稳定性的主机来说，选择一线大厂的硬件产品就显得很有必要。例如大家经常看到的技嘉 AORUS RTX 系列显卡，不但产品线齐全，同时用料豪华、可靠性高，多相数字供电搭配拥有多热管和正逆转设计的风之力 X3 散热器，能够保证显卡在拥有超越公版频率时的稳定运行。

虽然在前期的拍摄设备和后期的剪辑设备上的选择看似颇多，但总的来说依旧是那句话，无论怎样，拿起已有的设备开始第一次的尝试比纠结器材更加重要。

技嘉这样的一线 NVIDIA RTX20 系列显卡在保证高效剪辑的同时也能配合 NVIDIA RTX STUDIO 带来更高的稳定性

构思篇 | 整理一份“文案”，拍摄前不可或缺

X 老师：日常、日常、日常，Vlog 以日常为主，以 Vlogger 展开故事，多想想你和这个世界、你和这个环境的关系，真实很重要。

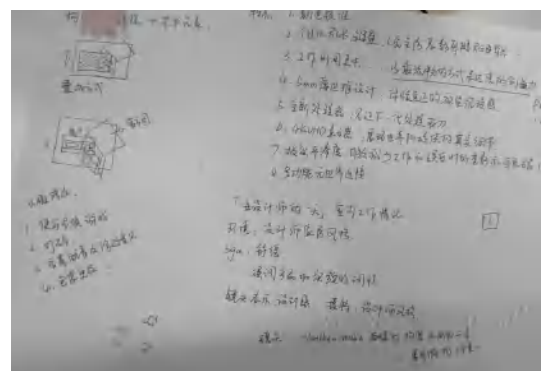
璐璐 sir：大多数 Vlog 都是通过叙事的角度和顺序来表达，多想想你是怎么写作文的。

拍摄 Vlog 可以让很多 Vlogger 日常单调的生活增加不少“仪式感”，但拿起相机，又不知道该拍什么，所以前期的文案就显得尤为重要。这里所说的文案，实际上就是提前想好每次 Vlog 视频的主题，让这一期的视频围绕着这个主题进行下去，从而让自己在拍摄时有一个清晰的条理，避免拍摄时出现不知所措的情况。

无论是 Vlog 中出现的人、景色、活动或是经历的故事、美食、旅程等，都可以提前想好并记录下分镜头，可以让拍摄时的逻辑更加清晰，不至于漏拍重要镜头。作文中常用到的开篇、发展、高潮、结尾的叙述方式也可以应用在视频中。

视频的分镜头设定中，可以加入一些人和场景的互动，除了对于场景的介绍，也可以添加一些向观众的提问，这样不但加强了互动，让观众也更有代入感。与此同时，为自己设定一个统一的人设，鲜明的个性是获得观众关注的一个重要因素。

除了整理好自己的拍摄逻辑，大家还可以提前准备好 BGM 背景音乐。一个不错的背景音乐，可以更好地放大你想表达的情绪，能够帮助你烘托渲染整体的气氛，提前找好背景音乐在拍摄时你就可以根据音乐的节奏来拍摄画面，安排转场的镜头切换，从而更好地在后期增加视频内容的观看性和流畅感。


拍摄前先写文案和分镜可以帮助 Vlogger 理清逻辑

拍摄篇 | 镜头内容不够丰富？拍好 A-Roll 和 B-Roll 很关键

X 老师：Vlog 的重心自然是 Vlogger，不要惧怕镜头，也不要害怕别人的眼光。

璐璐 sir：如果你会摄影，那么拍 Vlog 就会驾轻就熟。如果你不会，就想想自己是怎么拍朋友圈的，再学习一些基础的拍摄手法。

对于大多数的 Vlog 来说，完整的流程要包括开场、A-Roll、B-Roll、转场和结尾等关键要素。其中最为重要也是不可缺少的就是 A-Roll 和 B-Roll。A-Roll 是拍摄内容的主体，对于 Vlog 来说，大多数情况下都是通过个人的讲述来撑起整个 Vlog 的故事线。真人出镜可以给观众更真实的感受，在 Vlog 录制过程中讲话有卡顿忘词也没有关系，自然地修正并接着讲下去，毕竟这些错漏都是可以在后期剪掉的。

B-Roll 则是辅助的镜头，多为一些空镜头（纯景色、环境、物体等），通过拍摄周围的环境等，来补充 Vlog 的细节，用来辅助 A-Roll，交代故事发生位置，原因等。

B-Roll 的拍摄手法很多样，空镜头居多，所以大家需要注意一下画面的构图，在摄影中常用到的黄金分割点构图、三分法构图、对称性构图等都可以用在 B-Roll 的拍摄中。其次，在拍摄时尽量避免过多的人流和嘈杂的环境（除非你想要表达这样的主题）。

声音的呈现也是拍摄中不可缺少的部分，不清晰、嘈杂的音频会让观众立刻关掉你的视频，所以在拍摄 Vlog 时，一定要保证说话的声音干净清晰，没有过多的噪音。在设备支持并有条件的情况下，接入外置收音设备能更好地获取音频，同时尽可能地规避噪音很大的地方来进行讲述。

A-Roll 的拍摄以人物（自己）的讲述为主线

剪辑篇 | 引发观众好奇心是关键

X 老师：不要觉得剪辑很难，多看看别人拍的 Vlog，你就会发现只要做到有条理，剪辑 Vlog 就成功了一半。

璐璐 sir：新手 Vlogger 如果觉得自己对剪辑很生疏，那么取一个好标题做一个好封面，也能为你带来不少浏览量。

对于新手 Vlogger 来说，首先要学会的便是剪辑软件的基础操作。然后按照自己的文案、脚本和叙事逻辑等，一步一步地选择需要的画面进行编排。剪辑时可以配合我们之前找好的音乐，根据音乐的节奏来进行一些镜头的切换、卡点，带给观众更好的观看感受。

制作更加精美的视频形象可以让 Vlog 更具有仪式感，这些都可以从固定风格的片头片尾、专属的 Logo、特别的水印和专属的调色等方面进行体现。这些个性化的内容，可以让 Vlogger 更加标签化，让观众记忆深刻。

对于新手 Vlogger 来说，多次的导出与修改也是必然会经历的过程。为了加快渲染导出的过程（同时也让剪辑时更加流畅），建议大家选择购买 NVIDIA 的 RTX20 系列显卡，并安装 NVIDIA STUDIO 驱动，剪辑和导出时在 Premiere Pro 的项目设置中将渲染程序设置为“Mercury Playback Engine GPU 加速（CUDA）”，这样可以极大地减少剪辑过程中的卡顿，并大幅提升渲染导出速度。如果你使用 Premiere Pro 2020 14.2 版，那么在导出时还可以选择硬件渲染，通过 NVIDIA RTX STUDIO 开启显卡的硬件编码器进行编码，获得远超处理器编码的速度，减少重复导出时间，提高剪辑效率。

不同的视频平台对视频尺寸的需求也不同。对于要将横屏拍摄的画面切换为竖屏，同时又要在运动中将人物主体始终保持在画面中，对于剪辑来说是一件比较费时的事情，这时大家可以考虑使用 Adobe Premiere Pro 2020 中的重构图功能，通过 NVIDIA RTX STUDIO 的 AI 人工智能计算，将横向视频重构转换为纵向格式，并保证拍摄主体在画面中心。

剪辑同样需要遵循叙事逻辑

发布前的提示：剪辑完成后的发布同样也很重要。在选择好了适合自己 Vlog 内容的平台进行发布时，一定要注意 Vlog 封面图和标题。封面图一定不要随便截取一帧 Vlog 视频内容，而是要重构一张与内容相关的图片，引发观众的好奇心是至关重要的一点。对于新手 Vlogger 来说，选择将标题封面化，即将视频内容中有特点的标签直接呈现在封面图上，吸引观众的注意。同时也可以搭配自己搞怪的表情，引发观众的吐槽，让观众留下深刻的印象。需要提醒大家的是，如果你的 Vlog 不仅仅是个人非商业使用，那么一定要注意其中出现的音频、图片和字体等的版权问题。

总结 多拍多剪多学习 赶紧拍出你的第一条 Vlog 吧

虽然我们简单地讲解了从前期的器材选择到后期的剪辑发布，但对于很多新手 Vlogger 来说，可能依旧是一头雾水。那么最简单粗暴的方式自然就是多拍多剪多看，让自己在拍摄中思考，在剪辑中回顾，在看别人作品的时候学习，勇敢地走出第一步，才能逐步进入 Vlog 的奇妙世界。

都是 6 核主流 U，AMD 锐龙 5 3500X 为什么比 Intel 酷睿 i5 9400F 更香?

主流玩家装机，一般都会选择千元左右的处理器，而在这个价位上，AMD 锐龙 5 3500X 和 Intel 酷睿 i5 9400F 可以说都是人气很高的爆款。那么，对于不太了解硬件产品的朋友来说，我们的推荐是优先选择 AMD 锐龙 5 3500X，至于原因，看完我们的分析就能找到答案。

面板数据比拼:AMD锐龙5 3500X工艺领先，规格也更高

AMD 锐龙 5 3500X 采用的 ZEN2 架构相对上代 ZEN+ 实现了 15% 的 IPC 提升，同时缓存和浮点性能也都增加到了上代的两倍，所以性能提升相当显著，而这一切在很大程度上都归功于 ZEN2 采用了目前 x86 处理器上最先进的 7nm 制造工艺，而 Intel 酷睿 i5 9400F 还在使用 14nm 工艺，已经落后了两代，每瓦性能和同频性能都已经无法与 AMD 锐龙 5 3500X 相比。

AMD 锐龙 5 3500X 采用 7nm 先进工艺打造的 ZEN2 架构，IPC 与每瓦性能都有更好的表现

得益于 7nm 先进工艺，ZEN2 的 CCX 面积相对 ZEN+ 减小了 47%之多，从而可以在一块芯片上最多塞进 16 个核心，相比上代产品实现了核心数量翻倍的提升。同时，7nm 也带来了功耗的大幅降低，ZEN2 的每瓦性能相比同级竞品提升了 56%之多，功耗却明显要低很多，所以即便同样是 65W TDP，每瓦性能更高的 AMD 锐龙 5 3500X 在性能方面就可以胜过 Core i5 9400F 很多。此外，由于 7nm 工艺带来的高集成度，锐龙 5 3500X 可以在同样的 TDP 下集成 32MB 三级缓存和 3MB 二级缓存，而酷睿 i5 9400F 则只能搭配 9MB 三级缓存和 1.5MB 二级缓存，规格方面的差距近 3 倍（AMD 锐龙 5 3500X 是 16-Way 缓存，Intel 酷睿 i5 9400F 只有 12-Way 缓存）。由于三级缓存的大小直接关系到 IPC 和游戏性能，所以同频下第三代锐龙的性能要远远强于同级竞品。

同级竞品规格对比	AMD锐龙5 3500X	Intel 酷睿i5 9400F
制程	7nm	14nm
核心/线程	6C6T	6C6T
基础频率	3.6GHz	2.9GHz
加速频率	4.1GHz	4.1GHz
高速缓存	3MB+32MB	1.5MB+9MB
默认TDP	65W	65W
核心导热介质	钎焊	硅脂
参考价格	949 元	1049 元

单从规格的面板数据来讲，AMD 锐龙 5 3500X 也是全面超越 Intel 酷睿 i5 9400F

此外，ZEN2 架构中，各个处理器核心之间的通信是通过 Infinity Fabric 总线传输到 cIOD 再到处理器核心这样的路线来完成的，而为了适配新加入的带宽翻倍的 PCIe 4.0 总线，ZEN2 用于内部通信的 Infinity Fabric 总线进行了升级，带宽实现了翻倍，配合双倍的缓存容量，进一步降低了数据传输延迟，从而实现了效率的提升。此外，ZEN2 在浮点单元方面的改进也很大，还加入了对 AVX256 的支持，因此浮点性能得到了成倍的增长，这也是为什么 AMD 锐龙 5 3500X 一出世就具备了强大游戏基因的缘故。特别值得一提的是，由于 ZEN2 的内存控制器提供了 1/2 分频模式，因此对高频内存的支持能力大大增强，配合一线 B550/X570 主板可以轻松支持 DDR4 5400+ 的高频内存，可以说在高频内存支持方面已经再无瓶颈。我们知道高频内存可以带来更低的游戏操作延迟，让游戏体验更加平滑，这一点也是 AMD 锐龙 5 3500X 在游戏方面的巨大优势所在，而 Intel 酷睿 i5 9400F 在 B365/360 主板上只能使用默认的 DDR4 2666 内存频率，在 DDR4 3200 内存都已经普及的情况下，确实显得有些落伍。

分析完架构差异，我们再来比比具体的规格。在频率方面，AMD 锐龙 5 3500X 基础频率为 3.6GHz，加速频率为 4.1GHz，相比 Intel 酷睿 i5 9400F 来说，虽说两者的加速频率相同，但锐龙 5 3500X 的基础频率比 9400F 高了足足 700MHz，领先幅度为 25%左右。核心线程方面，AMD 锐龙 5 3500X 和 Intel 酷睿 i5 9400F 都是 6 核心 6 线程，根据以往的测试结果，第三代锐龙在同频率下有着更高的核心性能，所以在实战效果上 AMD 锐龙 5 3500X 是要强于 Intel 酷睿 i5 9400F 的。此外，支持 PCIe 4.0 和高频内存这两点也是 AMD 锐龙 5 3500X 的王牌，Intel 酷睿 i5 9400F 只支持上代的 PCIe 3.0，同时内存频率在使用 B365/360 主板时也最多支持到 DDR4 2666，完全无法与 AMD 锐龙 5 3500X 相提并论。

价格方面，AMD 锐龙 5 3500X 建议售价仅为 949 元，而 Intel 酷睿 i5 9400F 售价比前者高出 100 元。而且，由于第三代锐龙处理器依旧采用了 AM4 接口，所以主板的选择上也非常丰富，拥有 300 系和 400 系主板的玩家也可以直接刷新 BIOS 使用 AMD 锐龙 5 3500X，这对 AMD 老用户非常友好。而 Intel 老用户如果从老平台升级的话，必须重新购买 300 系主板才能使用 Intel 酷睿 i5 9400F，升级成本相对更高。

总而言之，不管是拼架构还是比规格，AMD 锐龙 5 3500X 都完胜 Intel 酷睿 i5 9400F。接下来看看两者的实战表现吧。

实战 PK:AMD 锐龙 5 3500X 性能全面胜出

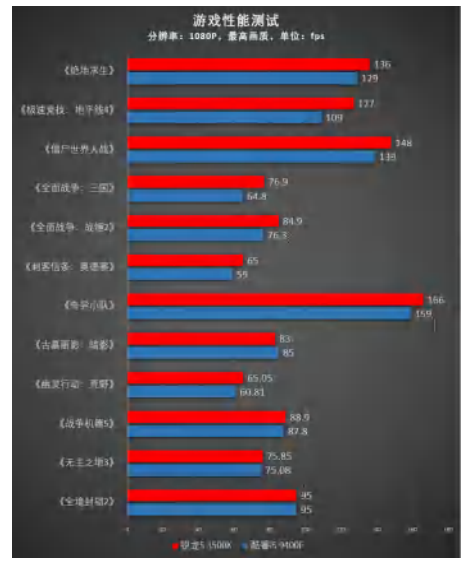
测试平台

处理器:AMD 锐龙 5 3500X
Intel 酷睿 i5 9400F
主板:华硕 TUF B450M-PRO GAMING
华硕 TUF B365M-PLUS GAMING
显卡:华硕 ROG STRIX 2060 SUPER O8G GAMING
内存:芝奇幻光戟 DDR4 3200 8GB×2
硬盘:西部数据 SN700 1TB NVMe SSD
电源:航嘉 MVP K850
操作系统: Windows 10 64bit 专业版 1909

处理器基准性能测试	单线程		多线程	
	AMD 锐龙 5 3500X	Intel 酷睿 i5 9400F	AMD 锐龙5 3500X	Intel 酷睿 i5 9400F
Cinebench R15	187	172	1044	920
Cinebench R20	464	419	2582	2304
CPU-Z	479.9	465.5	2862.9	2601

处理器多媒体性能测试	AMD 锐龙 5 3500X	Intel 酷睿 i5 9400F
3DMARK 物理运算	12850	12518
7-zip 压缩	39992 MIPS	34109 MIPS
7-zip 解压	42162 MIPS	39810 MIPS
X265 FHD Benchmark	23fps	21fps

从基准测试情况来看，无论是单线程还是多线程，AMD 锐龙 5 3500X 的表现都优于 Intel 酷睿 i5 9400F，这也就意味着用户要组建一台主流办公电脑作为生产力工具的话，选择 AMD 锐龙 5 3500X 明显可以获得更高的工作效率。



从游戏测试成绩来看，AMD 锐龙 5 3500X 的表现也非常抢眼，12 款游戏中有 8 款游戏锐龙 5 3500X 均实现了领先，而且领先幅度最高的已经超过了 15fps。对于频率、核心数、线程数都非常相近的同级别处理器来说，AMD 锐龙 5 3500X 的表现可以说是让人惊喜，它在竞争对手一直引以为傲的长项上取得了胜利，这和其全新的 ZEN2 架构以及 32MB 大缓存设计带来的 IPC 性能提升是分不开的。

特别值得一提的是，在《绝地求生》这样的电竞网游中，AMD 锐龙 5 3500X 搭配 RTX 2060S 的组合实现了平均帧速 136fps 的好成绩，能给电竞玩家带来更流畅的操作体验，吃鸡更轻松。当然，我们也看到除了主板厂商积极升级 BIOS 让第三代锐龙发挥出了更多潜力之外，育碧等游戏厂商对锐龙处理器的优化程度也越来越高，AMD 锐龙“战未来”绝对不是一句空话。

总结

架构先进、性能更高，千元甜品U选择AMD锐龙5 3500X更划算

从前面的分析和实战对比都可以看到，在一千元左右这个价位上，AMD 锐龙 5 3500X 相对 Intel 酷睿 i5 9400F 的优势可以说是全方位的。首先，7nm 工艺加上 ZEN2 架构为锐龙 5 3500X 带来更高的执行效率和每瓦性能，而频率上的大幅提升，也让它不但在日常应用和生产应用中能够超越竞品，在游戏表现上也更有优势。此外，由于 AMD 锐龙 5 3500X 采用钎焊导热，所以在散热方面也有更大的优势，更是完全支持超频，这一点也是 Intel 酷睿 i5 9400F 无法相比的。而且，大家不要忘了，AMD 锐龙 5 3500X 还支持 PCIe4.0，可以搭配 PCIe4.0 SSD 带来更快的存储体验。同时，AMD 锐龙 5 3500X 不但本身售价比竞品低，同时向下兼容老主板，无论是老用户升级，还是新装机入手，都拥有更高的性能比。所以，综合来看，在千元左右的价位上，AMD 锐龙 5 3500X 的性能与性价比都超越了 Intel 酷睿 i5 9400F，确实堪称千元级爆款 U 上佳之选。

激活Hyper-V,让你的系统一个变多个 >23
电脑屏幕图片任我抓 >25
Nik Collection 3镜头校正功能测试 >27

京东方 QLED 技术突破,国产先进面板前景解析

文/薛山

据京东方官方 7 月 17 日透露,关于量子点发光二极管(QLED)的研究取得重大突破,打破了传统制备工艺限制,能实现更高的像素密度,相关研究论文《高分辨率、全彩量子点发光二极管光刻方案》于 6 月 25 日在国际权威学术期刊《Nano Research》上发表。那么,QLED 的优势在哪,京东方的这次突破又意味着什么呢?

QLED:电视背光技术的未来之星

目前来看,QLED 的主要发力方向是大屏幕,所以它的竞争关系主要是针对 LCD 和 OLED。首先,QLED 虽然与有机发光二极管 OLED 听上去很相似,但后者为自发光的主动式显示器件,QLED 则是与 LCD 相同的被动式显示器件(当然,学术上的 QLED 是量子点电致发光技术,原本也是主动式,但技术难度太大,因此由三星牵头暂时放弃了这条路线,转战现在的量子点 +LED 激发的形式)。所以 OLED 的优势就要从 LCD 讲起,随着显示技术的发展,LCD 已成为众多平面显示器件中发展最为成熟、应用面最广的显示器件,LCD 通过铟镓氮蓝光 LED 激发黄荧光粉实现白色背光的方法虽然成本低廉,但半峰宽较宽,颜色纯度低色域窄,透过率也相对较低,而 QLED 最关键的纳米半导体量子点材料替代的正是 LCD 里的荧光粉。因为量子点材料半峰宽窄且光谱可调,会带来明显的色纯度与色域表现提升,除此之外透过率也会大幅增加,可明显提升显示亮度。

高亮度、大面积、长寿命且易于实现 HDR 是 QLED 的优势

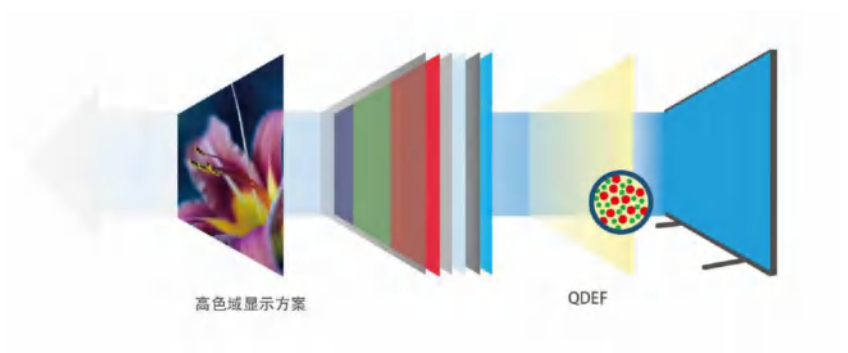
当然,目前来看量子点材料还是以硒化镉为主,而硒化镉是一种剧毒晶体,欧盟早在 2013 年就颁布了《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》,其中就明确要求了电器中镉元素的含量质量比必须低于 1×10^{-4},也就是产品重量的万分之一,我国也在 2016 年 1 月颁布了相关条例,所以对无毒的新型量子点材料研发也是目前的行业重点。

相对 OLED 而言,QLED 在亮度、尺寸和使用寿命上都有比较明显的优势,而且在新技术加持下,早期 QLED 黑电平输出效果不足、可视角度相对小的劣势也都逐步改善,再加上被动式显示器件也避免了烧屏的风险,是目前电视背光技术的一个重要发展方向。

高分辨率的实现助力其发力手机产品线

不过,虽然 QLED 诞生目的主要服务电视,但京东方这次的新技术研发重点并不在电视端,具体来说,京东方的研究论文中表述其实现了分辨率 500ppi、NTSC 色域覆盖 114%的全彩 QLED 器件,这个色域表现从 OLED 的角度来说还不算是现有最高水准,比如量子点扩散板和量子点网点微结构的技术都能实现 NTSC 120%以上的色域覆盖。京东方真正突破的其实是量子点喷墨打印分辨率限制,以往的极限基本只能到 250ppi,而京东方通过负性光刻胶和牺牲层的组合来确定量子点的准确沉积,而牺牲层的作用就是保护量子点刻蚀的完整性,从而实现了分辨率的翻番。

那么 500ppi 意味着什么?我们知道 ppi 只是单位面积的像素数量,屏幕尺寸越大,总像素就越多,所以电视的 ppi 反倒是很低,即便最新的 75 英寸 8K 电视,ppi 也不过约为 117ppi,100 英寸就更是下降到了 88ppi 左右。所以,京东方做高分辨率 OLED 的目的并不是为了电视——乔布斯在 WWDC 2010 上首次定义的“视网膜屏”为 326ppi,10 年后的今天,显示面板巨头三星自家旗舰 S20 Ultra 5G 的 6.9 英寸 AMOLED 分辨率约为 511ppi、华为 P40 Pro+ 的 6.58 英寸 OLED 屏分辨率约为 441ppi、iPhone 11 Pro Max 的 OLED 屏分辨率约为 458ppi……很明显,以往的 250ppi 天花板明显限制了 OLED 在手机等小尺寸产品端的发力,分辨率只能与 LCD 相比较,与其他方面的性能优势形成鲜明反差,而京东方的新 QLED 工艺打破了分辨率枷锁,正是为杀入手机市场做技术储备。



主流的量子点显示技术本质上基于量子点色彩增强膜(QDEF)

量子点并非高高在上,京东方入局让中低端部署成为可能

目前主流的量子点显示技术基于量子点色彩增强膜,采用两片隔水氧层包裹,将其贴在背光模组导光板正上方,再通过使用导光板均匀分布发光的蓝色 LED 光源进行激发,生成高纯度的红绿色光,并与穿透的蓝光混合为白光,NTSC 色域一般会达到 110%以上,这种技术的优点是量子点色彩增强膜不与 LED 接触,温度低、寿命高(30000 小时以上)、稳定性好。目前该膜片的技术专利主要掌握在 3M 和 Nanosys 等公司手中,但国内的跟进速度也很快,比如纳晶、普加福、波尔等量子点企业也都在研发自己的量子点色彩增强膜,小米、三星、TCL 等品牌电视上已经被大量采用。比如纳晶科技就有推出自家的量子点平板电脑,利用量子点光谱可调的特性,调低蓝光光谱,减少其所造成的眼刺激。

“量子点”的名称很容易让人产生“高大上”的感觉,而从相对成本来看,量子点色彩增强膜的量子点材料用量最大,而且工艺相对繁琐,因此成本也相对更高,但随着国产厂商产能的跟进,55~65 英寸的膜片采购成本其实也能控制在 200~300 元,即便是对中低端电视来说也完全是可行方案:同为 55 英寸 4K 的情况下,采用量子点技术的小米电视 5 Pro 售价 3699 元,比采用传统 LCD 的小米电视 5 贵 700 元,色域从 NTSC 85%增加到 108%,视觉差距比较明显,而且这 700 元价差并不仅仅因为屏幕,小米电视 5 Pro 内存 / 存储更大且支持 MEMC 运动补偿,性能的提升还是比较明显的。

那么回到京东方这次的新技术,利用光刻实现高分辨率 QLED 器件目前来看依然还处于研发阶段,距离量产还有一定的距离,但价格的相对优势依然值得期待,伴随这一轮的技术升级,这种相对成熟的光致发光量子点色彩增强膜技术下沉到中低端市场成为标配是很有可能的。对于京东方等国产面板厂商而言,目前因海外疫情的加剧导致欧美电视渠道的绝对主力——线下市场几乎处于停滞状态,这导致三星、LG 等一线品牌的出货量在今年第二季度将很可能会迎来大幅暴跌,无疑将会拖累其研发进度。而我国在率先控制住疫情的情况下有序恢复了经济生产,为国产上游技术的追赶提供了宝贵的时间。

国产电视已经开始在主流价位产品中采用 QLED 技术

编辑观点

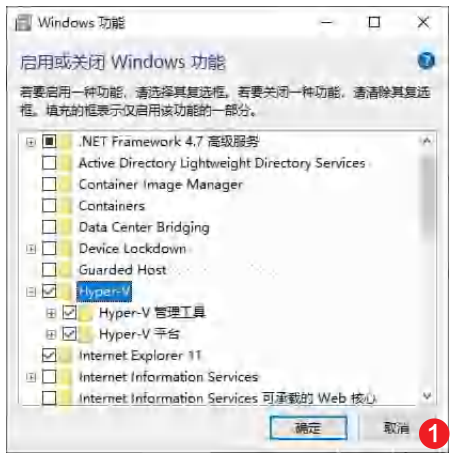
作为目前国产面板产业的领头羊,京东方在产业链上下扶持的情况下发展步伐稳健,尤其对于新兴技术而言,国产与国际一线更像是站在同一条起跑线上的较量,目前无论电视还是手机端,国产品牌都是出货量的绝对主力,京东方若是在 QLED 等新技术上实现量产突破,对撼动以往几乎被一线品牌垄断的高端手机市场并非痴人说梦。

激活Hyper-V，让你的系统一个变多个

对于忠实的电脑爱好者来说，你是否还记得PC时代DIY多系统的情景，我们曾一度使用专业的虚拟机（VMware、Virtual PC）在自己的电脑系统中虚拟出多个子系统，这样既可不影响主系统的运行，又能领略不同的系统带给我们的不同感受。现在不用这么麻烦了，其实Windows10系统已经附带了一个虚拟组件Hyper-V，用户只要激活这个组件，不仅可以轻松拥有多个系统，还能将主系统和虚拟系统组成一个局域网，这样多系统之间就可以方便地进行文件传输了。

激活虚拟组件Hyper-V

为了节省磁盘组件，默认情况下Hyper-V组件并没有被启用，需要时手动在“启用或关闭Windows功能”项中启用即可。启用时，在“开始”菜单中单击“设置”按钮，打开的“设置”窗口，单击窗口右侧的“相关设置”项下的“程序和功能”链接，在打开“程序和功能”窗口中，单击左侧的“启用或关闭Windows功能”，打开“Windows功能”窗口，在此列出了Windows10 所有的安装组件。拖动滚动条找到并勾选“Hyper-V”复选框（图1），随后单击“确定”系统会自动安装并启用该组件。



组件安装完成，重启计算机后，就可以看到开始菜单中多出一个“Hyper-V管理器”，启动该程序即可看到Hyper-V管理器的庐山真面目了。

虚拟个系统试试手

Hyper-V虚拟机提供了虚拟主机和虚拟系统两部分。我们只有创建了虚拟主机后，才能在其基础上安装系统。

1.创建虚拟主机

创建虚拟主机时，先打开Hyper-V管理器主界面，单击右侧边栏中的“新建”→“虚拟机”命令，打开“新建虚拟机向导”对话框，在“安装之前”的提示界面中，直接单击“下一步”按钮，进入到“指定名称和位置”对话框，在“名称”中创建一个虚拟机名称，如“Windows7虚拟机”（图2）。

单击“下一步”按钮，在打开的“指定代数”界面，选中默认的“第一代”即可。接着单击“下一步”按钮，进入“分配内存”界面，在此设置虚拟机内存的大小，一般将内存设置为1024MB即可。用户可以根据PC内存的大小情况来调整虚拟系统所用内存的大小。

单击“下一步”，进入到“配置网络”界面，由于笔者未配置虚拟局域网，因此在此忽略此步操作。

单击“下一步”按钮，打开“连接虚拟硬盘”对话框，点选“创建虚拟硬盘”，在此设置好虚拟磁盘名称、虚拟磁盘保存的位置、虚拟硬盘的大小等信息（图3）。

单击“下一步”按钮，进入到“安装选项”界面，在该界面中，笔者选择安装虚拟系统的方式，程序提供了光盘、ISO镜像文件安装方式，如果选择IOS镜像文件，在此需要设置IOS文件所在的路径，设置后单击“完成”按钮完成新建向导，至此虚拟主机创建完成。

创建完成后，虚拟主机显示在“Hyper-V管理器”虚拟机列表中（图4），按照上面的方式我们可以创建多个虚拟机。

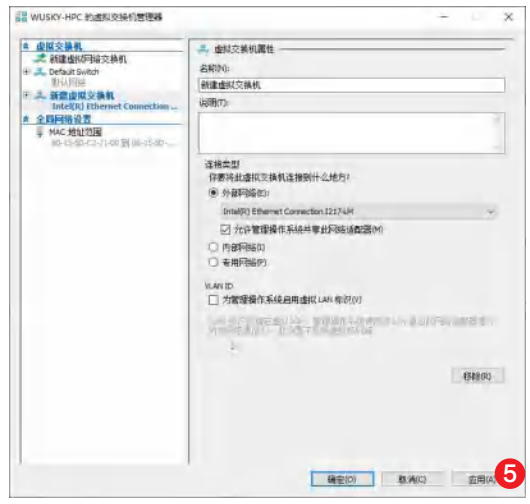
2.为虚拟机装系统

虚拟主机创建完成后，下面就可以在虚拟机中安装系统了。安装系统时，在虚拟机列表中选择该虚拟机，单击右侧的“连接”，打开虚拟机窗口，如果在安装虚拟机时设置了安装系统的源文件，在此直接单击工具栏中的“启动”按钮，即可开始安装系统，系统安装过程和计算机中安装系统的过程一样，在此就不一一赘述。

小提示：如果用户想更改安装系统的源文件，只需要单击菜单栏中的“媒体→DVD驱动器”链接，重新选择系统的安装镜像文件即可，选择后单击“启动”按钮继续安装。

建个网络通通信

上面创建的虚拟机还是一个“裸奔”的系统，没有加入任何网络，所以不能和外界通信，那么如何将创建的多个虚拟机连接到一个网络中让它们通信自由呢？这时可以在Hyper-V管理器中创建一个虚拟局域网，将各个虚拟机加入局域网就可以自由通信了。



1.创建虚拟交换机

这一切Hyper-V都为用户准备好了，多个虚拟机系统连接必须要有交换机的支持，因此在“Hyper-V管理器”中创建一个虚拟交换机是必要的。创建时，单击“Hyper-V管理器”右侧列表中的“虚拟交换机管理器”链接，打开“虚拟交换机管理器”窗口，在该界面直接单击“创建虚拟交换机”按钮，打开“虚拟交换机创建”窗口，输入创建交换机的名称、说明等信息。在下面的“连接类型”中，选择“外部网络”，并在下面的外部网络列表中，选择当前电脑上网所使用的物理网卡名称（图5）。

设置完成后，单击“确定”即可创建成功。创建成功后，用户可以看到在系统的网络连接中多出一个名为“VETHERNET”的网络连接，这就是刚刚创建的虚拟交换机的虚拟网卡（图6）。这样虚拟局域网设置完成。

小提示：如果你所在的网络使用的是指定IP，那么就要对网卡进行IP绑定设置，该网卡的IP地址要和宿主机的IP地址在同一网段，子网掩码、网关、DNS和当前宿主机的相同即可。

2.加入虚拟局域网

虚拟局域网设置完成后，要想使创建的虚拟机正常上网，还需要将虚拟机添加到虚拟局域网中。

加入时，在“Hyper-V管理器”的虚拟机列表中，选择需要加入虚拟局域网的虚拟机，并单击右侧的“设置”按钮，打开“虚拟机设置”对话框。在右侧的硬件列表中选择“网络适配器”，激活“网络适配器”设置界面，在右侧窗口的“虚拟交换机”下拉菜单中，选择刚刚创建的虚拟交换机名称（图7），随后单击“确定”按钮，这样就将该虚拟机添加到当前网络中。通过上面的各项设置后，创建的虚拟机就可以正常上网了。

怎么样，在Windows10下安装多个虚拟系统是不是很方便？如果你依然怀念以前的WindowsXP，如果你想试试LINUX系统，如果你想实现一机多系统，不妨试着激活Hyper-V组件试试吧！

互联互通，让家庭网络共享文件更方便

现在很多家庭都拥有PC、笔记本电脑、平板电脑、手机等多种不同的终端设备，但是要想在这些设备之间共享文件却非常困难。虽然通过QQ等软件可以完成相应的操作，但是一个文件一个文件进行传递却很麻烦。其实我们可以在PC上搭建一个HTTP的共享服务，这样其他设备就可以访问该服务，从而实现共享文件的目的。

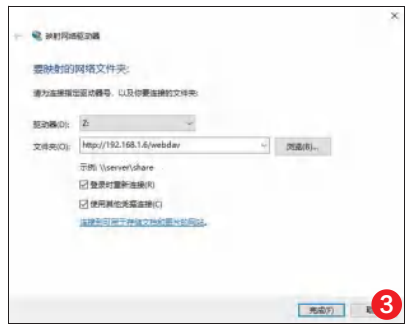
设置文件的共享目录

用户先通过浏览器打开访问“Cute Http File Server”这款文件共享服务器搭建工具的官方网站（http://iscute.cn/chfs），该网站提供了命令行版以及图形化版两个不同的程序版本。为了方便大家更好地进行操作，建议大家下载图形化的版本使用，这样方便后面对共享服务器的配置搭建操作。

现在在弹出的软件窗口中点击左侧的“共享目录”选项，接着可以看到在“共享目录”列表中，已经添加了该工具当前所在的文件夹目录。现在选中它并点击“删除”按钮，将它删除后，再点击“添加”按钮，在列表中选择存放共享文件的文件夹目录（图1）。最后点击窗口左上角的“运行”按钮，这样一个简单实用的HTTP共享服务器就搭建完成了。

如果用户觉得通过浏览器进行操作不方便的话，那么也可以使用WebDAV技术来进行操作。先在Win10系统的“此电脑”图标上点击鼠标右键，选择菜单中的“映射网络驱动器”命令。接下来就会弹出一个对话框，在“驱动器”列表中选择一个驱动盘符。接下来在“文件夹”的输入框里面设置WebDAV地址，该地址可以在工具窗口的右上角查看到，比如笔者这里就是http://192.168.1.6/webdav。然后勾选“登录时重新连接”和“使用其他凭据连接”两个选项，最后点击“完成”按钮就可以了（图3）。

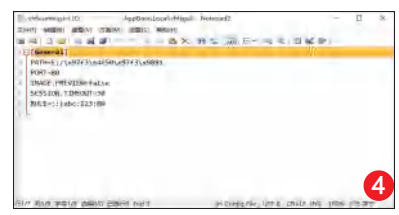
这时会弹出一个对话框，要求用户输入对应的账号密码信息，由于笔者之前没有设置账号密码，所以这里保留空就可以了。登录成功以后，用户就可以在“此电脑”的磁盘列表中，看到多出了一个“网络位置”的盘符。双击打开它以后，就可以看到HTTP服务器分享的所有文件，而用户直接将文件保存到这个位置上，就会自动传输到服务器里面进行保存。如果用户不想再使用这项服务，那么还是在“此电脑”的图标上点击鼠标右键，选择菜单中的“断开网络驱动器的连接”命令即可。



WebDAV服务如果不能连接的话，那么在系统的服务管理器里面查找WebClient服务，查看该服务是否已经被启动。如果没有被启动的话，那将它进行启动即可。另外，如果想在手机里使用WebDAV技术，可以先安装ES文件浏览器，接着点击操作界面左上角的按钮，在弹出的菜单中选择“网络”中的“FTP”选项，然后点击“新建”按钮，选择WebDAV这一个项，最后根据提示输入链接地址等信息即可进行操作。

对于普通家庭用户的使用，不需要设置账户密码等信息。如果用户想将共享文件夹的内容分享给其他的朋友，那么为了杜绝分享的文件被陌生人给下载，需要设置一个控制账户进行管理。先点击左侧列表中的“账户控制”选项，接着点击“账户”列表中的“添加”按钮。在弹出的对话框中分别设置用户名和访问密码，然后在“根目录访问权限”中勾选“读”就可以允许下载，勾选“写”就可以允许上传。

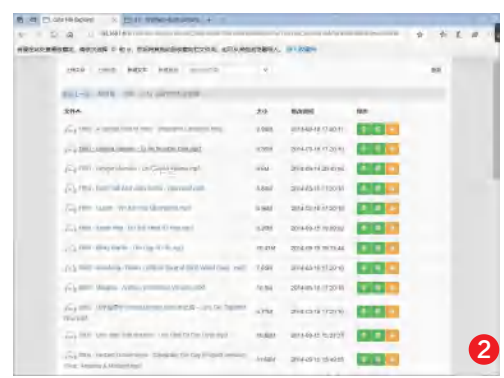
接下来在系统里面搜索并打开chfs.setting.ini这个配置文件，找到“RULE=::RW”这组参数后，将其中的“RW”删除（图4）。再打开另外一个配置文件chfs.ini，同样对这一个参数进行修改设置，保存后重新启动“Cute Http File Server”工具。这样就可以成功地杜绝匿名用户对服务器的访问，而拥有账户密码的用户只能输入账户密码后，才可以对服务器的文件进行操作。



访问服务器管理文件

运行该共享服务器以后，在工具窗口的右侧会显示一个链接地址，将鼠标移动到该地址后，还可以看到一个二维码图标。在其他设备上访问这个地址或扫描这个二维码图标，就可以登录到该服务器的下载页面进行操作（图2）。通常页面会展示出所有可以下载的文件，如果用户直接点击的是文件链接，那么在新打开的浏览器标签中，就可以对图片、音频、文本等文件进行在线预览。而点击每一个文件后面的下载按钮，就可以对这个文件进行下载操作。

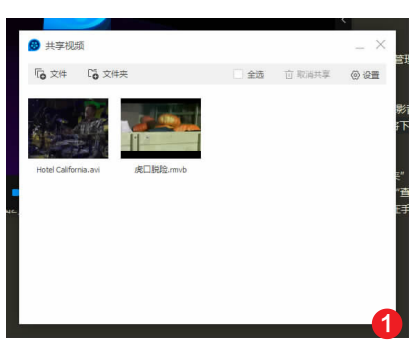
如果用户想要将其他设备中的文件上传到服务器里面，那么点击网页上方的“上传文件”按钮，在弹出的对话框中选择要上传的文件就可以进行上传操作。另外，还可以点击“新建文本”按钮，在弹出的文件中分别设置文件的标题以及内容，点击“创建”按钮后就可以在服务器里面创建一个文本类的文件。需要提醒大家的是，在创建的名称中一定要加上文件类型的后缀，比如文本文件就加上TXT，网页文件就加上HTML，不然创建的文件将没有后缀名称。



利用QQ影音完成视频快速共享

现在很多用户都是先通过电脑来下载视频，然后再传输到移动设备中进行观看。但是要进行体积较大的视频文件的传输非常麻烦，虽然通过一些手机中的文件管理器可以实现文件的共享，但是对于普通用户来说仍然非常不便。那么除此以外还有其他更加方便快捷的操作方法吗？

不久前腾讯发布了“QQ影音”的最新版本，其实利用它可以非常方便地实现手机对电脑视频的共享操作。先通过其官方网站（http://player.qq.com/）下载“QQ影音”的安装包，下载安装完成以后，点击界面左上角的按钮，在弹出的菜单中选择“帮助”中的“在线升级”命令。这样就可以将下载的版本进一步升级，也只有通过这次升级，用户才能完成视频文件的共享操作。



接下来点击操作界面右下角的“影音工具箱”按钮，在弹出的菜单中选择“共享视频”命令（图1）。然后在弹出的对话框中点击“文件”或者“文件夹”按钮，在弹出的对话框选择用户要共享的视频文件。接下来在手机里面安装“QQ影音”客户端，点击工具栏中的“查找共享”按钮后，再点击列表中的“查找同WiFi下共享设备”命令，这样就可以搜索到用户的电脑设备（图2）。点击它以后就可以看到设置共享的视频文件，点击其中的一个视频文件就可以在手机中进行播放（图3）。

用图不发愁，**电脑屏幕图片**任我抓

说起抓图，想必大家并不陌生，我们在电脑上办公、写作、玩游戏、聊天等，经常需要将一些屏幕上的素材抓取下来，于是屏幕截图便成了常用的操作了。可是你对屏幕截图了解多少呢？你能快速将演讲的PPT文件保存为图片吗？其实通过屏幕截图能快速帮助你收集图片素材。

利用Windows自带的组件截图

其实自Windows7以来，系统就自带了强大的屏幕截图功能，能非常方便地帮用户完成日常的基本截图任务。

1.快捷实用的老牌截图键——Print Screen

PrintScreen键截图是Windows古老而一直沿用至今的截图方式。它一般情况下配合Windows的“剪贴板”程序同时使用，截取图片时只要按下键盘上的PrintScreen键，即可将屏幕上的全部内容抓取下来并保存到剪贴板上，这时用户只需要打开Photoshop、Word、画图等相应的程序，单击“粘贴”按钮便可将屏幕图片导入到程序中。

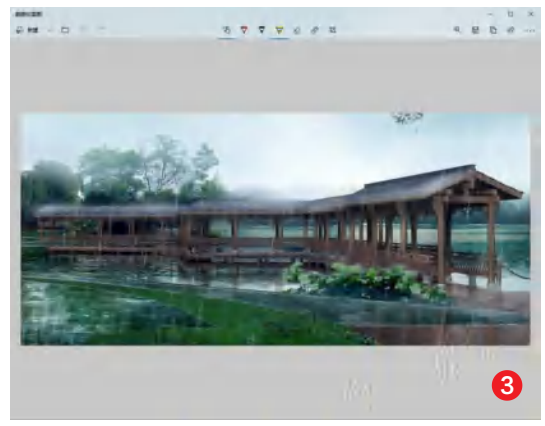
PrintScreen的截图功能比较单一，只能截取整个屏幕，不过截图时同时按下“Alt + Print Screen”热键，便可以截取当前活动的窗口，随后按上面的方法将它“粘贴”到相应的程序中。如果你觉得将截取的图片再粘贴到其他文件中比较麻烦，使用Win+PrintScreen可以将截取的图片自动保存为文件，并保存到系统图片库的“屏幕截图”文件夹中，这样就为用户的快速截图提供了方便。

2.灵活便捷的组合键——Win+Shift+S

Win+Shift+S组合键比PrintScreen键的截图功能更强大一些，程序提供了多种截图模式，截图时按下该组合键会弹出一个工具条(图1)。

该工具条提供了矩形截图、任意区域截图、窗口截图、全屏截图等四种截图方式，用户根据需要选择操作即可。选择相应的截图模式后，拖动鼠标圈出截取的范围并单击鼠标左键即可完成操作。屏幕截取后，在屏幕右下角会出现保存到剪贴板的通知窗口(图2)。

单击该通知窗口，打开“截图和草图”窗口，在此对当前的图片进行简单编辑或处理。在程序中可以对图片直接进行保存，也可以将图片复制到相应的程序中(图3)。

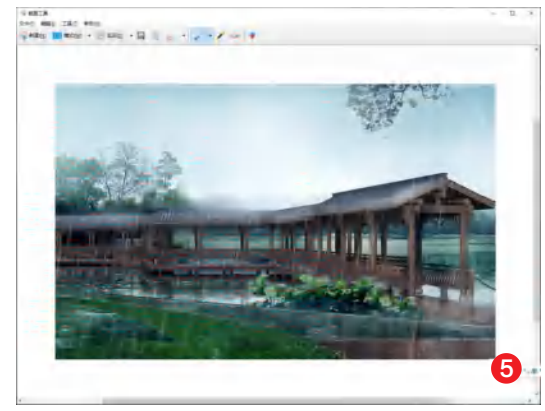


3.灵活小巧的抓图工具

Windows系统除了提供上面的截图功能外，还提供了一个小巧实用的“截图工具”。

使用时用户可以从开始程序的“Windows附件”中将它打开(图4)。

该工具的操作方法非常简单，程序提供了延迟截图和矩形截图、窗口截图、全屏截图等多种截图模式，在此用户可根据需要进行选择，选择后单击程序界面菜单栏中的“新建”按钮，即可捕获屏幕图片。图片截取后，在程序中会多出一些简单的“编辑”按钮，用户可以对截取的图片进行简单的编辑，该程序还支持对截取的图片进行复制、发送邮件等操作(图5)。



用好程序附带的截图功能

通过上面的介绍了解了Windows系统自带的实用的截图功能。不过为了让用户更方便地截图，很多程序也内置了截图功能。

1.Microsoft 365截图让文档编辑更方便

其实早在Office 2010以来，微软在Office的组件中就提供了截图功能，通过该功能用户可以快速将屏幕的某个区域截取到文档中，为文档编辑提供了方便。

例如在编辑Word文档时，需要插入桌面某个窗口或某个区域的图片时，用户可以使用Word的截图功能快速截取图片。操作时单击“插入”选项下面的“屏幕截图”按钮，弹出“可用视窗”列表(图6)。在该列表中可显示出当前桌面活动的窗口缩略图，需要插入某个窗口，直接单击就能将选中的截图插入到文档中光标所在的位置，怎么样是不是非常方便呢?

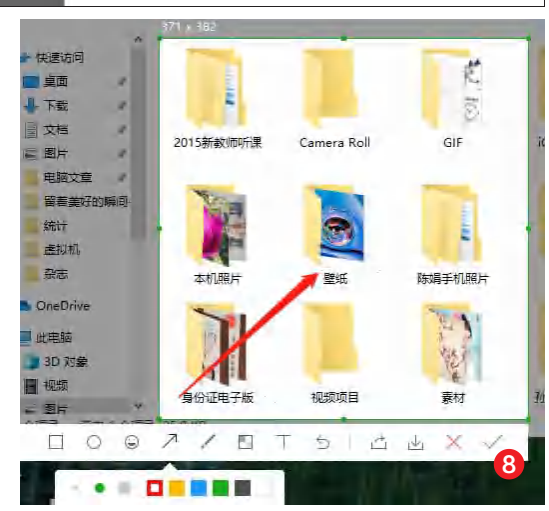
自动保存
文档1 - Word
搜索
文件 开始 插入 设计 布局 引用 邮件 审阅 视图 帮助
封面 空白页 分页 表格 图片 形状 图标 3D模型 SmartArt 图表 屏幕截图 获取加载项 我的加载项 联机视频 链接 书签 交叉引用 批注 页眉
页面 表格 插图
可用的视窗
屏幕剪辑(C)

如果用户需要截取屏幕的某一部分插入文档中，可以单击“可用视窗”窗口下方的“屏幕编辑”按钮，再拖动鼠标框选桌面上需要截取的区域即可。

2.微信/QQ“截图”让信息发送更灵巧

微信和QQ目前是国内用户中使用最广泛的聊天软件，这两个程序提供了多种形式的聊天方式，其中截图就是一个非常实用的功能。电脑版微信和QQ的屏幕截图功能可以方便地将电脑屏幕上的信息快速截取下来并发送给好友，为用户的信息沟通提供了方便。使用“微信”发送截图时，打开与好友的聊天窗口单击工具栏中的“截图”按钮(或按下Alt+A组合键)(图7)，打开截图矩形框。

接下来按下鼠标右键并拖动即可框选需要截取的屏幕区域，松开鼠标在截取区域下方弹出一个工具条，在此可以对截取图片进行添加标识、文字编辑等操作(图8)，随后单击“完成”按钮，即可将图片添加到聊天窗口中。



小提示：QQ的截图功能和微信的操作方式相似，在此就不再一一赘述了。

下转26版

上接25版

玩转高效而强大的专业截图工具

除了上面提到的系统和程序附带的抓图组件外，还可以用专业的抓图工具来截取图片，这会让你的办公更高效。Snagit是一款老牌且功能强大的电脑屏幕截图工具，该软件的窗口设计简单，操作灵活。除了能快速抓取屏幕上指定的窗口信息外，该软件还提供了一个强大的编辑工具，通过该编辑工具可以编辑出个性的图片。

1.快速上手

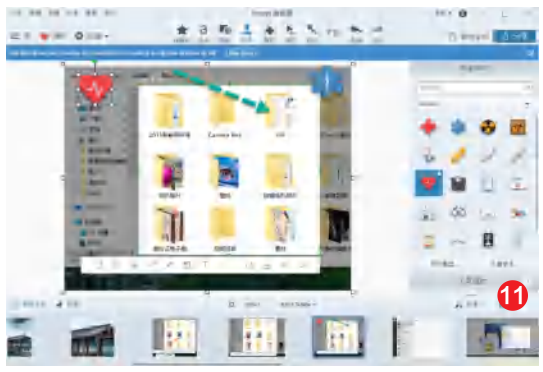
软件安装后，要想使用Snagit更灵活地截图，先要进行相关的设置。启动程序主界面（图9），Snagit程序主界面非常简洁，设置方法非常简单。

在“全部”界面中，软件提供了“在编辑器中预览”、“复制到剪贴板”、“录制鼠标”、“5秒延迟”等设置，在此用户可根据需要进行相关配置，建议激活“在编辑器中预览”按钮，这样抓取图片时系统会自动保存到编辑器窗口中。

配置后，切换到“图像”界面，在该界面的“选择”项中提供了区域、窗口、全屏幕等多种截图模式。设置后，单击右侧的“捕获”按钮即可进行截图（图10）。

使用Snagit截图后，当用户开启了“在编辑器中预览”功能后，软件自动启动“编辑器”，并对截取的图片进行预览。在“编辑器”界面下方，软件提供了“近期文件”列表，里面有近期截取的图片缩略图，点击某张图片即可在当前窗口预览。

Snagit提供了丰富的图片编辑功能（图11），在这里用户可以根据需要对图片进行相关的编辑和修饰，如添加注释和标识、设置滤镜、为图片设置效果等，编辑后单击“文件→保存”命令，即可将文件保存到指定文件夹。也可以通过分享按钮将截取的图片分享到Office文档、打印机、电子邮件、网络空间等相关位置。



2.截图预设

为了方便用户使用，Snagit还提供了截图预设功能，用户可以对多个经常使用的截图模式进行预设，为以后截图提供方便。如添加窗口截图预设时，单击Snagit窗口下方的“预设”右侧的“+”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“新建预设”命令，打开“编辑预设”窗口，并切换到“图像”界面，在“选择”项中选择截图的模式，如“窗口”，在“效果”项选中选择相应的效果，如滤镜、水印等。在“分享”选项设置分享的位置，如Word、邮件、网络存储等（图12）。设置后，单击“保存预设”按钮，该预设创建完成。

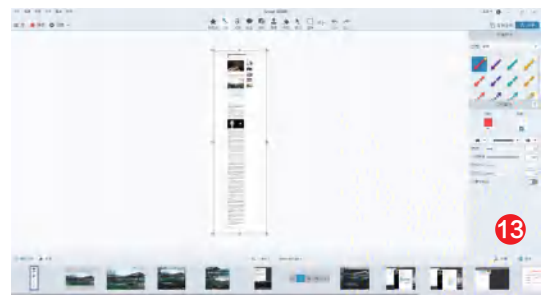
预设完成后，在预设列表中多出一个预设图像选项，单击右侧“设置”按钮，可以对当前预设进行编辑、重命名等操作。单击设置旁边的“添加热键”字样，激活热键设置，此时用户按下键盘上的组合键，即可为该预设添加热键。

通过上面的操作，即可完成截图预设设置。以后用户需要截图窗口图片时，只需要按下设置好的热键，即可将屏幕窗口截取下来，并按预设的效果和分享进行操作。

3.丰富的抓图功能

Snagit除了提供常用的截图功能外，还提供了非常实用的滚动抓图、全景抓图、抓取文本、多区域抓图、菜单截取等多种高级截图功能，足以满足用户不同的截图需求。

下面就以“截取滚动窗口”为例，来讲解一下设置及截取过程。一般用户在浏览一些网页或较长的Word文档时，往往无法一屏全部显示，只能通过上下或左右滚动页面浏览。可是由于某些特殊需求，需要将整个长网页或文档保存为一张图片，如果使用常规的截图方式进行整页截取就非常困难了。此时就可以使用Snagit的滚动抓图功能了，先打开需要截取的网页或文档，随后选择程序中的“滚动抓图”，打开并按下“捕获”按钮，这时在屏幕边缘会出现上下滚动、水平滚动、整个滚动三个箭头，如需要截取上下屏幕时，单击上下滚动箭头，程序会自动操作文档滚动并截图，截取后导入编辑器界面预览（图13）。



怎么样，Snagit提供的丰富的截图功能是不是非常实用？其实除了Snagit外还有很多专业截图工具，如CaptureEze Pro、HyperSnap-DX都是非常实用的截图软件，有兴趣的话大家可以尝试一下。

买一赠二 全彩精美实用手册

服务热线:023-63863737

《2019年电脑报合订本》
暑期大回馈
优惠送大家!

精彩看点

1.更注重实用性、可读性的风格，汇集了全年电脑报关于热门硬件、软件、数码、互联网等应用和技巧文章一千余篇，以及最新的人工智能、大数据、5G等科技趋势报道。

2.《青少年创意编程》：图文并茂的青少年图形化编程入门教程，同时，了解条件语句、循环语句，以及变量、随机数等计算机编程的基础概念，能创作简单的程序作品。

3.《2019最全IT产品图鉴》本手册收集了国内市场最主流品牌的产品资料，配以高清图片和详细参数，以及编辑对产品特性的讲解，让读者一册在手，既可了解全年科技产品的技术趋势和变化，也是选购IT产品的实用工具书。

买正版《2019年电脑报合订本》请到以下合作店铺购买：

手机淘宝扫一扫 电脑报官方自营（淘宝店）
手机淘宝扫一扫 嘉兴新华书店（淘宝店）
手机淘宝扫一扫 长沙新书源书店（淘宝店）
手机淘宝扫一扫 上虞新华书店（天猫店）
手机京东扫一扫 玉环新华书店（京东店）

Nik Collection 3镜头校正功能击败了Adobe?

文/吉多

Nik 插件集（Nik Collection）原本是一套业界知名的摄影照片后期处理编辑工具（PS 滤镜插件），原价3500 元，相当的昂贵。Nik 公司被谷歌收购后降价至1000 元，但谷歌后期放弃了 Nik Collection 的更新开发，引发了用户强烈的抗议。以影像评分排行榜闻名的 DxO 看上了 Nik Software 在桌面影像处理应用的技术，2017 年正式收购了 Nik Collection 的资产，并重启开发。现在，作为更新的 Nik Collection 3 的一部分，Nik Collection 具有第一个以 DxO 名称命名的新插件，这是一次重大升级，它添加了新的透视校正工具，无损编辑，速度增强，工作流程改进，以及新的过滤器。

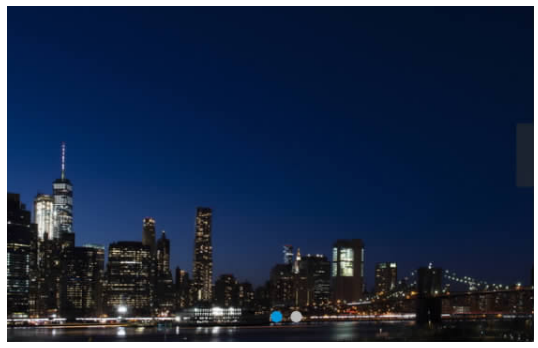
对付畸变有疗效

我们上一次使用 Nik 插件集时，该插件套件由谷歌拥有，目前各大网站也还能下载到，如果不是要求特别高的用户，还是蛮有用的。尽管该收藏集长期以来一直受到发烧友摄影师的喜爱，但它许多曾经独特的功能自此成为了主流，并且在 Adobe Lightroom 等程序中内置了类似的工具。Nik Collection 3 对于合适的人还是值得的，它帮助我们解决了一些最顽固的照片编辑问题。

我们使用 Adobe Photoshop 和 Lightroom Classic 测试了 Nik 集合，它还与 Lightroom CC、Photoshop Elements、DxO PhotoLab、Serif Affinity Photo、On1 Photo RAW 以及任何与 Adobe 兼容的应用程序兼容。

Nik Collection3 现在包括八个插件，新的 Perspective Efex 加入了现有的 Define（降噪）、Viveza（色彩工具）、HDR Efex Pro、Color Efex、Analog Efex Pro、Silver Efex Pro 和 Sharpener。

透视图工具可使用镜头轮廓帮助校正镜头畸变，



透视图工具校正镜头畸变（下图为校正后）

虽然 Lightroom 中已经存在类似的功能，但是体积变形工具确实是一个亮点，而且这款插件体验起来也有独到之处，比如可以校正照片边缘的尺寸畸变，让集体照片中，位于边缘的人看起来会比中间的人宽，而简单的镜头校正不能解决这个问题。

与在 Lightroom 中调整透视相比中，Perspective Efex 插件在处理图像边缘处的对象方面做得更好，可以保留更多的自然形状。相较于标准镜头校正，Perspective Efex 还可以裁剪较少的图像，当你不想丢失镜框边缘的关键元素时，这显得尤为重要。DxO 还展示了该工具甚至可以在鱼眼镜头极度变形情况下工作。

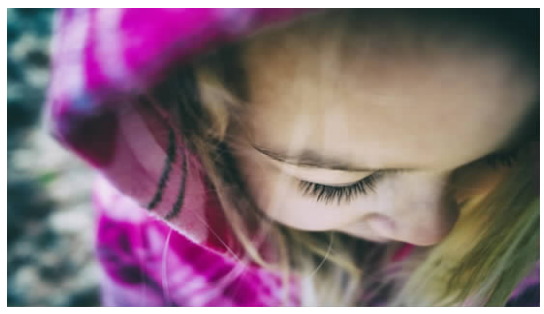
独特算法提升更大效率

Nik Collection 3 中的第二个主要更改是 Lightroom 中的非破坏性编辑。通过选中“以后保存并编辑”框，用户可以多次重新打开插件中的图像以重做调整。非破坏性编辑会创建一个 TIFF 文件，该文件会占用更多的硬盘空间，但是为了增加灵活性，这可能是可以接受的折中方案。

DxO 还通过此更新对工作流程进行了一些增强，Nik Selective 工具是 Photoshop 中的一个窗口，可以快速访问不同的插件，现已进行了全面改进，现在可以更好地匹配 Photoshop 的用户界面，并清楚地标记每个插件的功能。现在，“选择性”工具还具有“最后编辑”选项，该选项可快速调出并应用插件中使用的最后设置，非常适合处理多张图像。

该插件还对常规性能进行了改进，在我的测试中，插件运行速度更快。但是，在每个插件中打开时仍必须渲染每个图像，因此在 Nik Collection 中工作比仅在 Lightroom 中简单地进行编辑要慢。

最后说说价格，Nik Collection 3 官方售价为1050 元（Nik Collection 2 为 550 元），以这样的价格，DxO 似乎难以获得很大的市场，虽然 Nik Collection 3 的最佳新功能——Perspective Efex 和无损编辑确实吸引了高端用户，例如婚礼摄影师拍摄集体照或建筑和房地产摄影师。但出色的滤镜效果，尤其是 Silver Efex 中的黑白滤镜，也是促成用户购买的另一个原因。



新的滤镜中，我们最喜欢的仍然是 Silver Efex 中的黑白选项，因为它们以真实电影为蓝本，有更多的创作空间，并且不用担心版权问题

Android 11 拟禁拍照APP美颜修饰

有人也许觉得智能手机的美颜滤镜已达到被滥用的程度，因此近日有消息称谷歌正提议对 Android 11 中的相机 API（应用编程接口）加入新规定，防止手机 APP 经过演算法，改变人像面部的形状与肤色，或加入磨皮等修饰处理。

目前不少手机在拍照时，都会自动加入皮肤平滑和肤色提亮等修饰处理，使用者即使关闭美颜模式，亦无法停用这些功能。新规定被加入至手机镜头的功能规范（相机 API）后，拍照 APP 可以如常加入色调或特效滤镜（如：黑角、艳彩、老化等），但手机镜头却只能输出被摄者未经修饰的图像。不过，像美图秀秀一类能载入现有照片然后进行后期处理的程序，因不会用到手机镜头（相机 API），将不会受到新规定的限制。

美颜滤镜或基于人工智能的换脸程序（如 Deepfake）一直备受争议，新规定一定程度上可避免问题持续恶化。不过，部分手机生产商或要重新思考旗下手机的宣传策略，也许这样的修改让它们有可能无法再以美颜作为销售的噱头。

理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:陈邓新。

减持芯片股 大基金不手软

@ 董师傅

在股市处于升温微妙时刻，大基金开启了减持行动。

大基金是国家集成电路产业投资基金大基金的简称，第一期成立于2014年9月24日，募集了1387亿元，重点投资集成电路芯片制造业，兼顾芯片设计、封装测试、设备和材料等产业；第二期成立于2019年10月22日，募集了2041.5亿元，第二期主要对刻蚀机、薄膜设备、测试设备、清洗设备等领域进行布局。

密集减持

2019年底，创业板牛气冲天，大基金首次披露减持计划，将兆易创新、汇顶科技、国科微三家列入减持名单，不过彼时并未减持。

直到2020年6月12日晚，兆易创新、三安光电分别发布公告：大基金将分别减持470万股和8156万股，分别占总股本的1%和2%。

7月9日晚，太极实业、北斗星通、汇顶科技这三家企业分别发布公告：大基金分别减持3159万、979.85万、457万股份，占总股本的1.5%、2%、1%。

7月13日晚，北方华创发布公告：大基金将减持不超过2%股份，共990万股，可以回笼资金不超过22.3亿元。

这意味着，大基金第一期投资的20家上市企业中，已经有6家被减持。

股东名称	减持数量（股）	减持比例	减持期间	减持方式	减持价格区间（元/股）	减持总金额（元）	减持完成情况	当前持股数量（股）	当前持股比例
国家集成电路产业投资基金股份有限公司	4,707,762	1%	2020/7/8～2020/7/13	集中竞价交易	257.92－281.20	1,268,330,525.06	已完成	34,495,966	7.33%

大基金已减持兆易创新

为何要减持

作为长线持有、战略投资的大基金，为何开启了密集减持之路？一个观点是半导体股过热，上述公司的涨幅都翻了数倍，大基金获利颇丰。

事实上，热钱汹涌进入半导体公司，也催生相关公司IPO，有媒体曝光进入2020年6月以来，获批上市、申请上市的“中国芯”公司，几乎保持着每周两个的规模和速度。

“大基金在助力国家半导体产业发展过程中，解决了科技企业的资金问题并取得回报后退出，符合基本的商业逻辑。”有风投人士公开表示，“大基金的离场并非代表该企业已经失去发展空间，更多的是代表其本身已经解决资金问题，并具备后续独立发展的能力。”

此外，当下A股过热，不排除大基金主动为市场降温，从而让快牛变成慢牛、长牛。

投资者如何应对

从兆易创新、三安光电等股价来看，减持是有一定影响的，但似乎没有改变中长期趋势，也就是说短线投资者承受的压力较大，中长线投资者承受的压力较小。

从这个角度出发就可以采取应对之策。

万得数据显示：截至今年第一季度，大基金共出现在20只股票的十大股东之中，参考市值约为550亿元，换而言之对大基金还未宣布减持的公司，短线投资者要额外注意，一旦有消息公布就要注意短期风险。

而中长线投资者则可以不变应万变。

Q&A问答

亿纬锂能受累电子烟

@瑾河：董师傅，新能源板块里面亿纬锂能涨幅一般，怎么跌起来这么狠？

@董师傅：在调整过程中，涨得多的调整幅度相对更大，但不意味着涨得少的调整幅度就小，这是两个概念——金融、地产等低估值品种多数时间内都是吃肉没有份，挨打少不了，这么一对比是不是就懂了。回到亿纬锂能，这家公司相对跌幅较大还有一个额外的因素，那就是电子烟的监管趋严。国家烟草专卖局召开电子烟市场专项检查行动部署电视电话会议，要求电子烟市场专项检查行动于7月10日开始，为期两个月，争取彻底整治电子烟市场乱象，在中国香港上市的“电子烟第一股”思摩尔国际闻声暴跌，市场对电子烟的前景感到担忧，而亿纬锂能目前是思摩尔国际的间接第二大股东。公司通过全资孙公司间接持有思摩尔国际本次全球发售完成后总股本的33.11%，且亿纬锂能提供全球50%的电子烟锂电池供应。不过，这个因素只能影响短期，中长期来看还是跟新能源汽车的发展关系更为密切，因此该股还可以关注。

沈阳化工到底在炒什么

@烟花璀璨：董师傅，你看看沈阳化工的K线图，好诡异，沈阳化工要变成妖股吗？

@董师傅：这个的确有变成妖股的迹象。游资炒作的理由是PVC手套需求持续增加，导致PVC糊树脂价格屡创新高——西南证券调研发现，PVC糊树脂价格由前期9000-10000元/吨上涨至14000元/吨，涨幅超过30%。这个理由初看成立，但实际上有待商榷，因为2019年财报显示沈阳化工的PVC糊树脂业务占总营收的比例为13.11%，从业绩角度来看，恐怕影响程度有限。事实上，沈阳化工的业绩比较难看，公司预计2020年上半年亏损1.65亿元~2.25亿元，而去年同期为盈利6089万元——近些年，沈阳化工一直在走下坡路，譬如2017~2019年公司实现营业收入分别为119.08亿元、107.91亿元、110.2

亿元，净利润分别为2.25亿元、1.18亿元、-7.46亿元。换而言之，沈阳化工缺乏基本面支持，股价却可以从7月1日起连续收获涨停板，这意味着大概率是资金推动上涨，此背景下股价难以靠基本面与技术面进行理性分析。

广发证券还可以解套吗

@五十度畔：董师傅，我的广发证券暴雷了，后面还有解套的希望吗？

@董师傅：这波行情券商股为“带头大哥”，中信证券与光大证券的涨幅都比较大，相对而言广发证券是滞后的，坊间一直传闻要被处罚，最终传闻应验了：因为康美药业业绩造假，证监会对广发证券的投行业务及责任人进行“史上最严厉”处罚，这会导致广发证券在上交所和深交所的IPO项目进度暂停——公开资料显示，广发证券在上交所主板有9单IPO、深交所中小板有5单IPO、创业板有6单IPO、科创板有6单IPO。不过当下行情火爆，仅凭交易手续费就可以保证业绩的成色，从业绩角度来看影响是有限的，更多的是心理影响，短期内股价将承压。从长远来看，如果当下的行情演变为长期牛市，券商股受益匪浅，作为券商股之一的广发证券自然是早晚要涨的，解套也是顺理成章的事情。

点评一下欧菲光

@梦想的音符：董师傅，点评一下欧菲光嘛，新闻说净利润大增超20倍，之前这个股不是暴雷了吗，怎么突然一下业绩反转了？

@董师傅：欧菲光因为金立手机一事暴雷，2019年第一季度提2.32亿元存货跌价，导致净利润为负，第二季度净利润为2100万元，正是因为去年的基数低，所以净利润增速非常吓人。公司预告2020年上半年净利润4.50亿元~5.50亿元，同比增长2043%-2519%，这其中还包含5000万元~6000万元的补助款。事实上这个净利润水平没有回到历史巅峰的一半，只不过是走出低谷罢了，且这段时间欧菲光控股股东及一致行动人套现超过8亿元，远大于净利润。不过，作为手机产业链上重要一环，欧菲光倒是可以长期关注。

华大基因怎么跌了

@陌上苍：董师傅，华大基因公告上半年净利润同比增7倍左右，怎么股价第二天反而跌停了？想不通啊！

@董师傅：要回答这个问题，需要拉通来看。2020年上半年，华大基因股价累计涨幅近190%，这个比例不算小了，事实上A股多数公司都在跌，可以说利好已提前兑现了。也就是说，华大基因2020年上半年净利润暴涨是理所当然的事情——疫情之后，华大基因第一时间完成了多款新冠病毒检测试剂盒的研发，产品包括核酸检测试剂盒和抗体检测试剂盒，技术覆盖荧光PCR法、联合探针锚定聚合测序法、酶联免疫吸附测定法及胶体金法。那问题来了，下半年还能这么高歌猛进吗？不得不说，存在变数，一是新冠检测产品市场竞争加剧，未来销售是否继续保持大幅度增长存在一定的不确定性；二是海外市场的变化以及出口的变化也存在不确定性。简而言之，利好出尽是利空，不过考虑到当下的行情，后续不排除继续上涨的可能性。

请关注董师傅微博

想了解更多的网络技巧，想追踪董师傅的最新研究成果，不妨关注董师傅的微博。如果有个人上网的心得体会，也可以跟董师傅在线交流。此外，还可以加入电脑报读者交流群：63357672，入群暗号：陈邓新。

我瞎了,我装的

如果不能减少玩手机、电脑的时间,那就积极护眼吧!
打个广告,想入手其他好物的小可爱记得加师姐微信(微信号:yhmd0808)哦,同步更新福利群和朋友圈哈。

师姐的护眼心得全在这里了

说到眼部疲劳,应该很多小可爱都有话要说,所以平时师姐推荐眼部产品的频率还蛮高的,还不是怕你们瞎!今天给你们推荐的就是这款洗眼液啦。

先给大家讲一下师姐最近发生的一件事吧。师姐平时还挺喜欢熬夜的,一般是 12 点多才睡,遇上周末就更猖狂了,所以上周星期天就玩手机玩到凌晨两点才睡(千万不要学我!)。果然第二天起床就觉得头昏脑涨的,星期一事情又挺多,在办公室午休也没怎么睡好。然后下班回到家后,晚上八九点钟的样子,师姐的左眼就突然痛起来,有点像眼压太高,血液循环不流畅的痛。我就马上拆了一片蒸汽眼罩戴上,然后睡了一个小时,取下眼罩后按摩了一下眼部周围,情况才好转。所以大家一定要好好爱护眼睛哇,师姐以为自己差点要瞎掉了 555。

跟大家分享一下我的护眼心得吧。平时师姐会用蒸汽眼罩和护眼贴,某段时间眼睛不舒服的话会吃叶黄素护眼片,办公室里会放一瓶眼药水,不舒服的时候就滴一滴,家里会备一瓶洗眼液,一般一周用一次,以及戴完美瞳或者隐形眼镜之后用。差不多就是这个流程啦,前面几样产品师姐之前都陆陆续续给你们推荐过了,今天就是我的杀手锏——洗眼液!

特别添加牛磺酸、维生素等

师姐两三年前开始用的洗眼液,那个时候小林制药家的特别火,我自己也用了很多瓶。后来国产品牌也慢慢做起来了,我就开始用国产的啦,不仅好用还便宜,今天介绍的就是我目前在用的珍视明他家的。

洗眼液中的主要成分是丙二醇和透明质酸钠,这两种都是很好的保湿剂和润滑剂。而洗眼液中还含有牛磺酸、维生素等对眼睛有益的成分,因此可以有效减缓眼部压力和疲劳,防止角膜受损,保持眼部润湿及卫生,另外还有杀菌消炎,预防眼部疾病的效果。

使用也很方便。

第一步:打开瓶盖,倒出 5~10ml 洗眼液至专用洗眼杯中;

第二步,洗眼杯高出部位与外眼角对齐,低头将洗眼杯向上扣在眼部;

第三步,慢慢将头仰起,使液体完全浸润眼睛,洗眼 20 秒;

这款还是和小黄鸭联名的,超可爱!有温和型、清凉型和冰爽型,师姐建议先入手温和型用着,习惯之后可以用其他的哈。不过注意,不要和别人共用哦,一周用 1~2 次就可以啦。现在还有第 2 件半价的活动,超值啦!

价格:59 元
(第 2 件半价)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/xyy4.htm

用亿万年前的植物做成的地垫吸水,我的心路历程是?

不知道大家洗完澡之后是不是直接湿漉漉的脚丫子出来,然后那几步都是异常地小心翼翼,生怕摔着了。通常用的棉质脚垫,怎么说呢?过来人来说下使用感受就是很容易藏污纳垢,还有里面会有很多头发丝。或许,你还不知道硅藻地垫?

100%硅藻土填充、快速吸水

现在很多朋友会在浴室门口放一张脚垫吸水,可目前在市面上,大部分脚垫的材质都使用的是塑胶或纯棉,不仅不防滑,而且吸完水之后还容易发霉、掉毛、不易清洗。但是这个难题已经被轻松破解了嘻嘻,就是今天师姐要给你们安利的这款硅藻地垫。前两年师姐推荐过一次,但是好像很多小可爱还不知道它,是我站得不够高吗!

那它到底和别的脚垫有什么不一样?

首先,师姐要跟你们科普一下硅藻。硅藻是一种单细胞植物,由于硅藻的细胞壁上有大量密集的气孔,因此结构非常坚固稳定,过滤性和吸水性也超强。而且硅藻死后,它们不会分解,而是沉于海底,经过亿万年的积累和地质变迁后会成为硅藻土,这就是硅藻垫的原料。

而这款垫子所使用的天然硅藻土,它的多孔结构的孔隙率高达 90%以上,这种特殊的筛状结构,吸水量可以达到自身体积的 2~4 倍,这就是垫子表面能极速干燥的秘密。根据官方的评测,即使 10 人连续踩过硅藻垫,它也依然具有超强的吸水性,而其他品牌早已湿哒哒的了。更神奇的是,当用喷壶在表面喷水之后,再覆盖上一张纸巾,几秒之后水分就自己蒸发干了,而纸巾却依然干爽。

净化空气、干燥衣柜

除了吸水性强,硅藻垫还具有除湿、除臭、净化室内空气的功能。就像前面说的那样,由于硅藻土具有特殊的分子筛结构,因此可以将细菌困住并吸附细菌的水分,从而使细菌难以存活。同时,它还具有离子交换功能,因此可以吸收空气中的悬浮微粒及有害气体,达到提高空气质量的目的。当然啦,凭这一小块地垫也不要指望能清除甲醛哈!

另外,硅藻垫的表面经过了拉丝处理,不仅能增加摩擦力,更加防滑,而且有别于踩到石材上那种冰凉感,即使冬天也不会感到冻脚。如果使用久了,在垫子的表面出现了污渍,也可直接用水清洗。要是严重一点出现了划痕,只要用砂纸轻轻磨擦表面处理掉就可以反复使用啦。而且 1cm 的厚度,可以轻松藏在门缝下,不会影响门的开合。最后一点,就算不小心摔碎了硅藻垫,你也可以对它的材料进行二次利用,比如将碎块放到衣橱等需要防潮的地方,就分分钟变成干燥剂哦。不过地垫稍微有点重,大家拿快递的时候注意不要摔倒啦。

放一块会“抽水”的脚垫,一踩即干还防滑防霉!

价格:49 元
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/gzjd.htm

如果大家不方便扫描二维码,可以在我们的微信订阅号(电脑报帮选)中发送关键字“2029”(也就是对应的报纸期数),师姐会给你提供购买地址哦。

“吃鸡”大神的秘密武器——黄蜂手柄

中高考刚结束,初三、高三的学生们解放了,由于疫情和天气热,二哥估摸着他们大多数都宅在家里开黑打游戏。因我之前帮助侄女备战中考,我哥请我去他家吃饭。这次她考得还不错,我哥就答应给她买了这款黄蜂2单手手柄,二哥好奇地拿来玩了两把。“这不物理外挂么?”打完我笑着对我侄女说。

都是手游端,可你却耍赖

想要在手游端达到大神级别,不少朋友可谓动了不少脑筋。前不久就有粉丝问我如何在手机端外接键盘和鼠标,二哥告诉他准备一根OTG数据线和一个USB HUB扩展器就可以了,我觉得这比手柄还过分,相当于用电脑欺负人家手机玩家,但是最后还是以失败告终,由于供电不足或者是驱动不匹配造成的优化问题,导致无法正常在手机上使用USB键鼠,就算手机能带动,长时间高功耗对手机损害也非常大,因此不建议使用键鼠连接手机玩游戏。

二哥也是个标准的游戏爱好者,特别是疫情期间关在家里,也经常跟朋友开黑玩《王者荣耀》和《和平精英》。其实就游戏水平来说,意识和操作缺一不可,但是操作始终跟不上脑袋导致失误频频,这也是手游端不可弥补的天然劣势,想要快速提高操作水平,或者追求手游端的极致操作,借助游戏手柄也不失为一个好办法。而且使用手柄跟电脑模拟器不一样,前者匹配的是手机玩家,后者匹配的都是PC端玩家。

上手简单,功能强悍

这款黄蜂2单手手柄背键外观都是黑色加上黄色的基调,时尚大气。它用的是鹅卵石软曲面,贴合手掌,触摸起来手感比较好,而且夏天有了汗渍也不滑不腻。日本进口ALPS大摇杆,搭配防磨粉POM片,拨动起来更为流畅顺滑,游戏中走位更为精准,还附送了一个摇杆的键帽,作为备用替换,作为使用率最高的按键,这是很贴心的设计。全金属的背键,有着与其他按键完全不同的手感,适合枪战类游戏使用。上手简单、快也是我最大的使用感受,还贴心地设计了一个黑色的收纳包,外出携带的时候也非常方便。

玩射击类游戏可以搭配影刺右键,右手更多一指操控,两手分别负责开枪开镜,瞄准开火更迅速。最多可达6指操作,边跳边开枪,边蹲边开枪轻松实现。

还有蜂翼Pro电风双效手机散热器可以搭配购买,接入电源后电冷风冷同时工作,秒速制冷;不接电源仅风冷工作,便携使用持久续航。这里二哥科普下电冷小知识,电冷指通过半导体制冷片来降低温度,半导体制冷片常见于车载冰箱、饮水机,通过施加电能,将热量从半导体制冷片的冷面转移到热面,是一种热泵。

想要快速提高游戏段位和水平,二哥觉得这是个非常不错的办法,游戏体验也大大提高,感觉一个手机加上这款黄蜂2手柄等于同时拥有了Switch,喜欢玩手游的小伙伴赶紧入手一个,价格美丽,物有所值。

价格:279元
微信、手机京东扫一扫:
go.icpcw.com/huangfeng.htm

二哥教你用UltraMon玩转电脑双屏显示器

双屏显示器的应用可以为我们带来别样的精彩,对于程序员,一屏用设计软件,一屏查看帮助文档;对于家庭用户,老公一屏浏览上网,老婆用另一屏看电影。桌面空间虽然大了,但需要将软件的窗口界面拖移到副显示屏幕中,这样拖来拖去比较麻烦。那么我们可以通过UltraMon这个小软件来实现一键移屏的功能。需要在电脑连接上两个以上的显示器时,软件才能出现相关的功能按键选项。

安装运行后,在桌面所有软件窗口的标题栏最右边,也就是原来的“最大化”、“最小化”和“关闭”三个按钮边上,多出了两个小按钮。按下第一个按钮,就会将这个窗口扩大到两个屏幕中。它的功能就是扩展窗口的宽度,对于一些较长的Excel表格而言,需要经常拉动表格底部滑动条才能看到右侧的数据,而现在只需要“一键”,就可以将表格的右侧数据扩展到副显示屏幕中,从而可以一目了然。

如果按下第二个按钮,当前软件窗口就会移动到副显示屏幕中。例如用户在一边上网一边看电影时,就可以将电影播放器的窗口“一键”移动到副显示屏幕中,就不会出现浏览器和播放器两个窗口互相遮挡的麻烦。

无论按下哪个按键,当窗口变化时,它们都会跟随窗口移动,如果用户不想使用副显示屏幕时,就可以再按一下按键,这样窗口又会还原到主显示屏幕中,十分快捷。值得一提的是,这个软件能记住窗口放置的位置,即使你利用第二个按钮将窗口移动到副显示屏幕并关闭窗口后,重新打开它,该窗口依然会处于副显示屏幕中,使用起来更为方便。

在日常应用中,用户经常会将笔记本接在显示器上,或接在投影机上。在使用了UltraMon这款软件后,我们不需要频繁拖拉也能享受双屏甚至是更多屏带来的方便。当然UltraMon还有很多功能,例如可以设置不同的壁纸、屏保,设置各种切换屏幕相关的热键等,大家不妨自己去摸索一下。

想了解更多手机电脑的知识,欢迎关注二哥的微信号(so2-so2)。

微信扫一扫
加二哥好友

日期:2020.7.27 第 29 期
责编:高大力 组版:向海蓉 责校:杨军
投稿邮箱:wux@cpcw.com

Scratch绘制美妙函数曲线 >32
Scratch时间积木做个时钟 >32
掌控板mPython之绽放的烟花 >33

利息被银行四舍五入后，是赚了还是亏了？

文/七君

大家在小学就会四舍五入，四及以下被舍去，五以及更大的数字则进 1。

这个规则在做题的时候没有什么问题，毕竟做错做对也不会来钱。那么问题来了，银行交易的最小单位是分，分以下被约掉的钱虽然不多，但是如果按照我们小学的四舍五入，你和银行到底谁亏谁赚呢？

四舍五入过山车

举个例子，比如给 5 位储户的利息分别是 0.000 元、0.001 元、0.002 元、0.003 元、0.004 元，这些厘被四舍五入掉了，因此银行赚了。

但是另外五位储户的利息是 0.005 元、0.006 元、0.007 元、0.008 元、0.009 元，那么他们每人拿到的利息就是 0.01 元，银行亏了。

而根据本福德定律的发现者弗兰克·本福德的测算（本福特定律，也称为本福德法则，从实际生活得出的数据中，以 1 为首位数字的数的出现几率约为总数的三成，接近期望值 1/9 的 3 倍。推广来说，越大的数，以它为首位的数出现的几率就越低。它可用于检查各种数据是否有造假），非第一位的数基本上符合随机分布，也就是 0–9 这 10 个数字出现的概率相同。那么每付出 10 笔利息，银行的总收益就是：

0.000+0.001+0.002+0.003+0.004−0.005−0.004−0.003−0.002−0.001=−0.005

看到了吧，妥妥的亏钱。这还只是付 10 笔利息的情况，银行有上百万上千万的储户，那么亏损就更大了，每千万笔利息，银行要亏五千元。

也就是说，四舍五入其实不利于银行，而有利于储户。

话说回来，传统的四舍五入让银行亏钱的原因是因为把 5 都往大了算。为了减小误差，有人设计出了一种叫做银行家舍入（Banker's Rounding）的算法。它的规则是这样的：

* 4 及以下直接舍去；大于等于 6 时，进位后舍去；这两点和四舍五入一样；

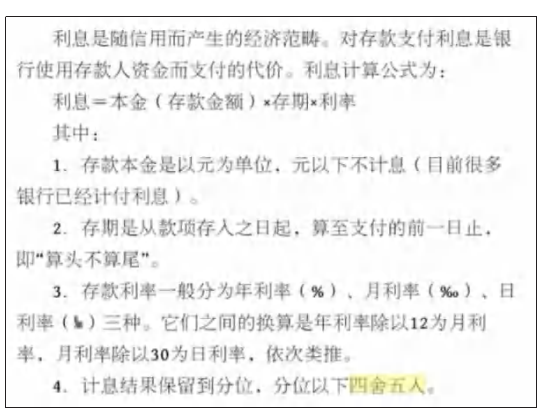
* 5 的情况比较复杂，如果 5 后面还有数字，则进位后舍去；如果 5 后面没有数字了，那么 5 前面是奇数，则进 1，若 5 前面是偶数直接舍去 5。

举几个例子：

3.016 ≈ 3.02

3.013 ≈ 3.01

3.015 ≈ 3.02



利息是随信用而产生的经济范畴。对存款支付利息是银行使用存款人资金而支付的代价。利息计算公式为：

利息＝本金（存款金额）×存期×利率

其中：

1. 存款本金是以元为单位，元以下不计息（目前很多银行已经计付利息）。

2. 存期是从款项存入之日起，算至支付的前一日止，即"算头不算尾"。

3. 存款利率一般分为年利率（%）、月利率（‰）、日利率（‱）三种。它们之间的换算是年利率除以12为月利率，月利率除以30为日利率，依次类推。

4. 计息结果保留到分位，分位以下四舍五入。

国内银行计算利息时，分位以下四舍五入 @ 张莲苓《商业银行会计（第二版）》

3.045 ≈ 3.04

3.04501 ≈ 3.05

如果数字随机分布，则银行家舍入引起的误差比传统的四舍五入小，因为银行家舍入法在计算时，平均一半的情况数会变大，而另一半会变小。当然，银行家舍入也不是完全没有误差，其误差和操作次数的平方根成正比。

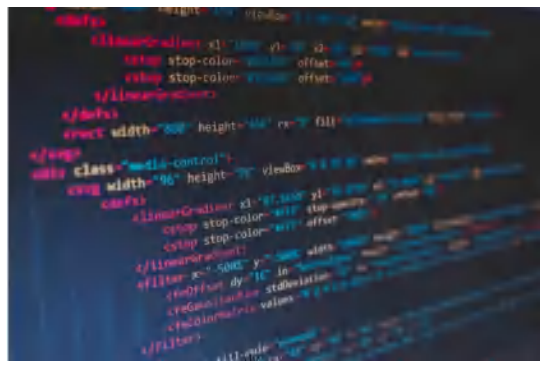
不过需要指出的是，虽然这种舍入法叫"银行家舍入"，但实际上和银行关系不大。

我国金融系统的大部分算法就是用四舍五入。比如分以下的利息、中国国际收支平衡表、商业银行向中国人民银行缴存的准备金、《中华人民共和国外资金融机构管理条例》中的储备金等都是用的四舍五入。

国际上，欧盟委员会对换汇时的舍入规定也是四舍五入。

真正广泛采用银行家舍入法的，是需要更小误差的科学和计算机系统，因此银行家舍入也常常叫做统计学家舍入（statistician's rounding）、无偏舍入（unbiased rounding）。

1940 年开始，美国材料和试验协会（ASTM）用的就是银行家舍入法。现在大部分编程软件的默认设置都是银行家舍入法，比如 C/C++、JavaScript、PHP、Go，英特尔处理器用的也是银行家舍入。



编程中银行家舍入用得最多

不过，不管是四舍五入还是各种花式舍入法，都无法避免误差累积的问题。我们来看看几个舍入引起的超级乌龙事件。

1982 年，加拿大推出了温哥华证券交易所指数 VSEI。VSEI 是 1500 家上市公司的指数合成所得，类似于咱们的上证指数，用来衡量股市的整体走势。

VSEI 的初始值是 1000 点。但是 1983 年 11 月，VSEI 跌到了 524.811 点，和一开始相比跌去了近一半。奇怪的是，构成 VSEI 的各个股票本身并没有跌这么惨，所以股指到底怎么了呢？

原来，这就是舍入误差造成的乌龙。VSEI 的计算交由计算机程序自动处理，计算精确到小数点后 4 位。但是，报告中只用小数点后 3 位，最后一位是直接被舍掉的。

因此，每次计算，VSEI 的真实值和报告值之间就出现了一个很小但却逐渐累积的误差。而到 1983 年 11 月，仅仅一年多时间这个误差已经壮观到肉眼可见了。

后来，温哥华证券交易所的人花了 3 周的时间才想明白了重新计算股指的方法。一夜之间，VSEI 就从 524.811 点跳到了 1098.892 点，想想看这让买入指数基金的人有多爽。

舍入误差不光造成金融界的乌龙，还曾造成美军重大伤亡。海湾战争期间，在沙特的爱国者导弹的计算机精度为 24 位，有 0.0001% 的计时误差。运行 100 小时后，导弹的计算机系统累积了 0.3422 秒的误差，最终没能拦截伊拉克发射的一枚飞毛腿导弹，造成 28 名美国陆军士兵死亡。

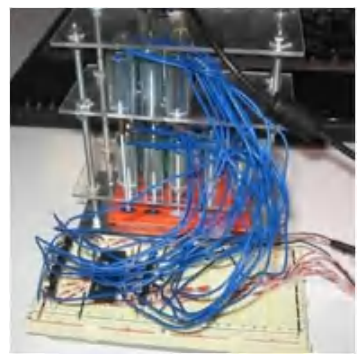
还有一些人利用舍入的误差攻击金融系统赚钱。

因为日常的金融操作的最小单位是分，也就是小数点后 2 位，在汇率换算的时候也是如此，有人就想到，可以人为使这个误差朝使自己有利的方向偏移。

爱国者导弹发射

举个例子。0.01 日元换成美元是 0.000093 美元，银行不可能把你的钱换没了，所以只能给你 0.01 美元，这样一来，你就白赚了 99.07%。

1 分钱虽然是小钱，但苍蝇也是肉，如果循环多次交易，就能利用舍入误差套利。用 100 日元换 1 万次，就能赚 99 美金。



Adrian Furtuna 制造的用于读取银行征信仪器代码的设备。@BBC

2013 年，罗马尼亚计算机安全学家阿德里安·富图纳（AdrianFurtuna）发现，欧元在换算成罗马尼亚货币列伊的过程中可以通过这种方法套利。他就利用外汇舍入的漏洞设计了一款自动赚钱机器。如果能全速运转，这台机器每天就能通过数千次小额交易赚取 70 欧元。

因为这种交易是在银行设置的合法语境下进行的，所以银行只能吃哑巴亏。银行把这种套利行为取名为"逻辑攻击"（logical attack）。当然，银行也有应对措施，比如收取交易费、设定最小换汇数额，或者限制每日换汇次数等等。

这种对金融系统的攻击，就属于著名的"腊肠术"——神不知鬼不觉地把一片片萨拉米切下来，合起来就是一根完整的腊肠啦。

历史上的确发生过很多次腊肠攻击的案件，不少影视作品也有相应描述，比如 1983 年的《超人》、1999 年的《上班一条虫》。

在《上班一条虫》中，男主利用黑客技术窜改了银行的利息算法，把普通储户被四舍五入掉的利息全部转到了他的账户里。

腊肠攻击不仅适用于银行，也适用于税务系统。

想想看，如果一家公司有很多员工，把员工交的税分开来计算和合起来计算的数额会因为舍入的问题而略有差异，公司就可以利用多次舍入而少交税。

为了避免有人利用这个漏洞，美国国家税务局就设定了相应的规定（fractions of cents adjustment），使得公司在报税时没有舍入的漏洞可钻。

总之，只有小学生会瞧不起四舍五入，大人都是用它赚钱养小学生。

一个悲伤的悖论：四舍五入有利于储户，而我的 1 分钱账户却永远没有利息。

（本文经授权转载自"把科学带回家"微信公众号，有删节）

Scratch 绘制美妙函数曲线

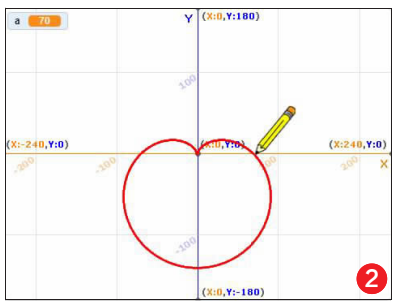
文/白二娃

不知你还记得百岁山有个美少女给路边老头送水的广告吗？是不是不明所以？其实这个广告讲述的是一个“笛卡尔曲线”的爱情故事。

1649 年 18 岁的瑞典公主克里斯汀在斯德哥尔摩的街头邂逅了 52 岁穷困潦倒的数学家笛卡尔。闲谈后，公主聘请笛卡尔成为自己的数学老师，教授她研究数学的新领域——直角坐标系。两人在教学中彼此产生爱慕之心，这事被国王知道后下令流放笛卡尔，软禁克里斯汀。笛卡尔直到去世依然坚持写信给公主，可惜这些信都被国王拦截了。笛卡尔去世前的最后一封信中写了一个特殊的方程式 r=a(1−sin θ)，因为没人能看懂国王就把这封信给了公主。公主解开这个方程式得到了一个心形曲线，也知道了笛卡尔的心意，这就是著名的“笛卡尔曲线”(图 1)。

数学家笛卡尔和小公主克里斯汀

我们根据一些简单的函数方程式就可以绘制出美妙的曲线，但是在计算机没有普及的时候，绘制函数曲线是很复杂的工作(图 2)。



笛卡尔曲线

1. 函数的概念

数学中“函数”的定义：给定一个数集 A，假设其中的元素为 x。现对 A 中的元素 x 施加对应法则 f，记作 f(x)，得到另一数集 B。假设 B 中的元素为 y，则 y 与 x 之间的等量关系可以用 y=f(x) 表示。我们把这个关系式就叫函数关系式，简称函数。函数概念含有三个要素：定义域 A、值域 B 和对应法则 f。其中核心是对应法则 f，它是函数关系的本质特征。

编程中的函数也有类似但不完全相同的概念，其中函数的输入参数可以看作是定义域 A，函数的运行所改变的结果可以看作值域 B，而函数的算法(过程)就是对应法则 f。

Scratch 里我们可以在“自制积木→制作新的积木”里建立新函数。

2. 函数曲线

在二维平面，如果有函数 f(x) = y，其中任意一组(x,y)值是该曲线上的点的横坐标和纵坐标值，描绘出符合函数的全部点时可以在平面直角坐标系上呈现为一条曲线。

要想掌握使用 Scratch 根据各种不同的函数方程式绘制曲线的通用方法，我们要从最基础的一次函数开始，逐步掌握更加复杂的曲线绘制方法，画出各种优美的函数曲线图形感受数学之美。

3. 一次函数

若两个变量 x,y 间的关系式可以表示为 y=kx+b（k,b 为常数，k≠0)的形式，则称 y 是 x 的一次函数(x 为自变量，y 为因变量)。

我们先从最简单的一次函数 y=x 开始。x 是横坐标，y 是纵坐标。y=x 函数的意思就是横坐标和纵坐标的值永远一样，即：

x=1 时 y=1 …… x=100 时 y=100

在 Scratch 里，我们就可以画 100 个纵横坐标相等的点，把它们连起来就是 y=x 的函数曲线，一根从(0,0)开始的向(1,1)的直线(图 3)。

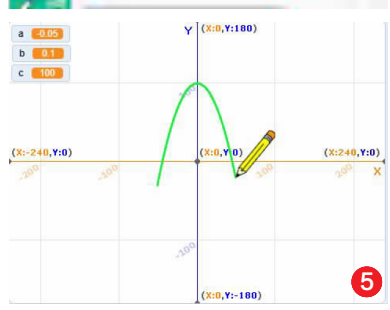
y=x 曲线

我们之后再增加两个变量 k、b，并改变函数，就可以画出任意一次函数 y=kx+b 的曲线。为了更好地 规范和简化代码，我们将画图和函数部分分开了，为函数新建了积木“一次函数‘k’‘b’‘x’”，这个积木有 3 个数字参数。这样每次计算 y=kx+b 时，只需要拖动这个积木到需要的地方就可以了。

而要改变函数内部结构时，也只需要修改一次函数的定义部分就可以了，函数越复杂就越能节省开发时间并避免出错。

4. 二次函数

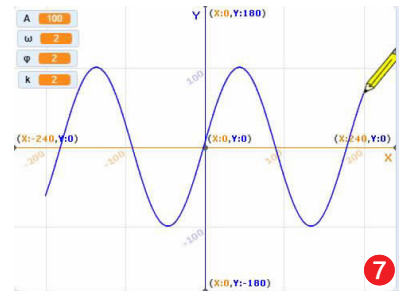
二次函数基本表示形式为 $y=ax^2+bx+c$（abc 为常量，a≠0)。二次函数的图像是一条对称轴与 y 轴平行或重合于 y 轴的抛物线。x^2 用 x*x 表示。a、b、c 可以自己设置，x 从 −50 增加到 50(图 4、图 5)。



5. 正弦曲线

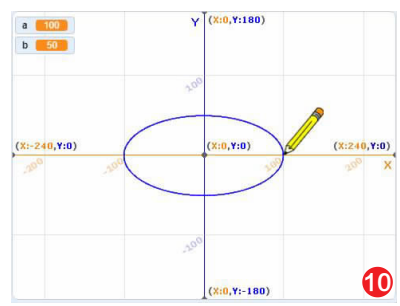
接下来我们画一些和三角函数相关的曲线。Scratch 里有三角函数积木，运算→“绝对值”积木下拉菜单中可以选择使用。

正弦曲线函数可表示为 y=Asin(ωx+φ)+k，其中 sin 为正弦符号，A、k、ω 和 φ 是常数（A、k、ω、φ∈R，R 是实数域即 A、k、ω、φ 均为实数，且 ω≠0)，正弦曲线是一条波浪线。只需要根据函数设定和修改相应积木即可。具体常数设置如图 7。



6. 椭圆形和圆形

椭圆的 $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$，其中 a>0,b>0，当 a=b 时就是正圆形。将这个公式转为参数方程方便计算 xy 的值：$\begin{cases}x=a\cos\theta\\y=b\cos\theta\end{cases}$，θ 为角度，画图时用循环代码重复 360 次，将 θ 从 0 度增加到 360 度，a、b 为常量控制椭圆的外形，代码如图 8，图 9，效果如图 10。



椭圆曲线

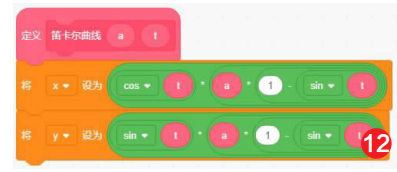
7. 笛卡尔曲线

最后我们来画笛卡尔曲线。我们已知的 r=a(1−sin θ)是笛卡尔曲线的极坐标公式，没有 x 和 y 坐标，需要转为直角坐标，变成下面的函数：

x=cos t*a(1−sint)

y=sin t*a(1−sint)

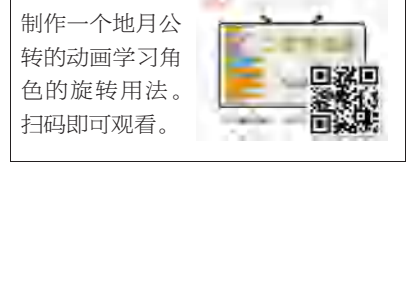
其中 a 是控制心形大小的常量。t 为角度参数，通过 Scratch 编程让画笔跟随 t 转一圈即从 0 度 −360 度就可完成作画，代码如图 11，图 12，效果如图 2。



8. 其他曲线效果

只要知道曲线函数的表达公式你可以用此种方法画出各种美丽的图形，搜索“proe 曲线方程”可以找到几十种漂亮的曲线方程。当你有更多的数学知识就可以把这些公式转化为程序画出来了，因为其中有不少曲线需要纵坐标 z，这要用公式将(x,y,z)坐标转换为当前视角(x_z,y_z)的坐标才能画出来。再添加上变换颜色的代码，整个图形就非常漂亮了。

在本版扫码下载中有一个莫比乌斯环 3D 源程序(@ 科技传播坊)，你可以下载后自行学习如何换算 z 坐标(如图 13)。



Scratch 画出的莫比乌斯环，源程序可扫码下载

9. 总结

根据函数公式画曲线，首先需要找到曲线的直角坐标系公式，如果是极坐标公式需要提前转换，这样才可确定曲线上点的 x 和 y 坐标。接着根据公式设定相应变量，并在新建积木中组合好 x 和 y 的表达方程式。循环给自变量 x 赋值，根据方程式算出因变量 y 的值，让画笔循环在(x,y)画点就可以画出相应的曲线了。

如果是有 sin、cos 等三角函数相关曲线，一般需要将角度变量变化 360 次(一个圆周)。

本版相关代码下载

链接：https://pan.baidu.com/s/1_Wm3Dz4PaDuW2dVEJkT-EA

提取码：23iw

来 B 站看视频学编程

通过视频学编程可以看到编程的运行效果，也可以看到文章中省略的步骤，本期带你制作一个地月公转的动画学习角色的旋转用法。扫码即可观看。

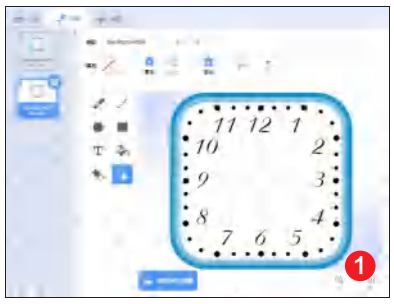
Scratch时间积木**做个时钟**

文/Intoweb

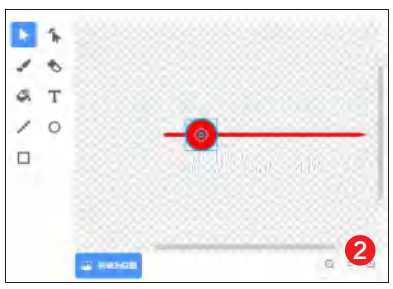
这次我们通过用Scratch做个时钟来学习和掌握时间积木的用法，理解时间换算和角度换算关系。

1. 脚本规划与流程设计

1）舞台背景选择：选取一个时钟表盘作为背景舞台，请通过网络搜索图片“时钟表盘 卡通”下载一个合适的表盘，导入作为舞台背景图片（如图1）。



2）角色选择：时钟案例里面的时针、分针和秒针通过绘制角色来完成，用圆和长方形比较容易绘制，注意角色中心点在圆心位置，这样指针才能正常旋转。如图2绘制的秒针图案。



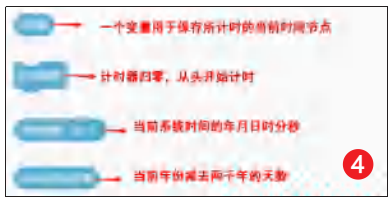
3）流程设计

当绿旗被点击，时钟案例里面的秒针、分针和时针同时运行，呈现的时间与当前电脑的时间一致。

2. 与时间相关的积木

与时间相关的积木在侦测模块组里面，主要是和时间相关的动作，包括计时器，2000年至今的天数，当前时间的年、月、日、时、分、秒、星期等，如图3。

每个积木具体的含义如图4所列：



3. 编写时钟程序

运用与时间相关的积木，我们可以来完成时钟程序的编写。

1）时钟指针转动角度

在编写时钟程序之前，需要对时钟指针的转动角度和方向进行一个分析。在这里，需要结合数学中的角度知识。

我们可以将时钟表盘看成一个圆，一周的角度就是360度。如果秒针转动一圈，那么就是转动了360度。由此可知：

秒针指针1秒钟转过360 ÷ 60=6度

以此类推，我们就可以推算出：

1分钟分针指针转动360 ÷ 60=6度

1小时时针指针转动360 ÷ 12=30度

2）指针转动方向

时钟指针转动方向由它的转动角度决定。

a. 秒针的转动方向：

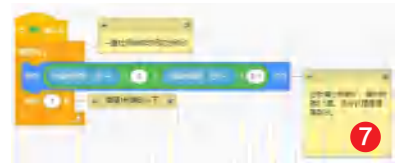
我们已经知道了秒针指针1秒钟转6度，当前时间是多少秒就要面向转动多少个6度。所以，结合运动模块的“面向90度方向”和侦测模块的“当前的时间‘秒’”，我们可以确定秒针的方向如图5。

再加上秒针是每隔1秒转动一下，系统需要一直重复检测当前时间。所以，秒针完整的脚本如图6。

b. 分针的转动方向：

1分钟分针指针转过6度，当前时间是多少分就要面向转动多少个6度。所以，结合运动模块的的“面向90度方向”和侦测模块“当前的时间‘分’”，我们可以得到分针的方向是“面向‘当前的时间分*6’度方向”。但是，我们还想要将分针的转动角度精确到每秒钟的转动角度，即是需要加上一秒分针的转动角度。

分针60秒转过6度，那么1秒就是6 ÷ 60=0.1度，即目前时间是多少秒，分针就再转动多少个0.1度。由于要精确到间隔1秒，加上系统重复一直检测当前时间，所以，分针完整的脚本如图7。



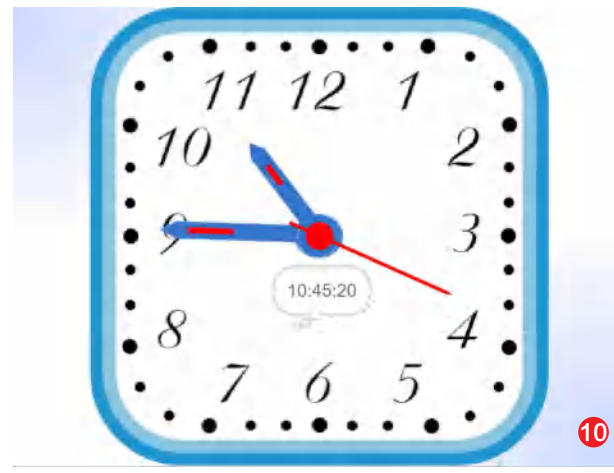
c. 时针的转动方向：

时针指针转一圈360度经过了12小时，1小时时针指针转动30度。由于时针每秒钟转过的角度太小，我们只需要将时针的角度变化精确到每分钟的转动角度。时针每60分钟转过30度，那么每分钟就转过30 ÷ 60=0.5度，即目前时间是多少分，时针就再加多少个0.5度。由于需要精确到分，所以间隔时间就是60秒，加上系统要重复一直检测当前时间，所以，时针完整的脚本如图8。

3）数字时间的显示

用连接积木把时、分、秒及冒号相连，用“思考”的方式展现出来就可以显示当前时间的数字形式了。

完成后的时钟如图10。



掌控板mPython之**绽放的烟花**

文/陈新龙

“爆竹声中一岁除，春风送暖入屠苏。”古往今来，烟花与节日，烟花与诗词都结下了不解之缘。放烟花是一个古老的节日民俗活动，五彩缤纷的烟花像是随开随落的降落伞，烟火重叠，在夜空中构成了美丽的图案，成为我们欣赏的风景线。看了那么多的烟花，不知道大家有没有兴趣一起动手做一个呢？

今天我们用掌控板结合mPython来制作电子烟花的动画效果，展现出烟花从升起、绽放，再到消失的整个过程。通过这个实验，我们可以熟悉循环模块的使用，学会图形绘制的方法（这里我们绽放就使用了圆圈的效果），还可以了解一点点掌控板RGB灯的应用（目的是为了实现烟花绽放时的效果）。总的来说电子烟花动画效果分为三个步骤。

1. 绘制烟花上升图像

首先设置两个变量Y和 R 。Y代表上升的Y轴的坐标；R代表烟花的圆圈绽放半径。程序开始先显示一个“美丽的烟花”文字效果，然后进入正式程序，由于烟花的上升过程类似于一条直线，所以这里我们设置Y的范围是60到30之间，每次的间隔为10，在执行的过程中X的坐标轴不变，Y的坐标轴随着设定的范围移动，直线的长度为10，在写完烟花上升程序后，运行可以看到一个长度为10的垂直线条自下而上的过程。

2. 绘制烟花绽放图像

烟花升入天空后，紧接着就是绽放，首先设置R的取值范围，当然也是绽放的圆圈大小，这里设置R的取值范围从0到24，每次的间隔为2，设置完成后，就是实现绽放的效果，绽放过程中圆心是确定的，圆心根据烟花上升的横坐标和纵坐标来决定，半径从0到24，每次以2扩张。这里提醒一下大家，一定要绘制空心圆，最终出来的效果像波纹一样从内圈慢慢地扩散出去，如果选择了实心圆的话效果就从小圆点变成大圆点了。

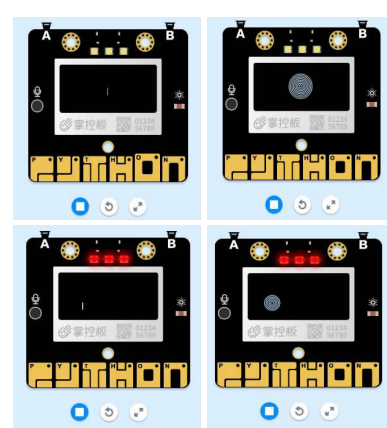
3. 烟花消失过程

烟花升入天空绽放过后，过段时间就会消失不见了，这里我们就在绽放的基础上稍作修改就可以实现效果，消失的过程只需要用到擦除，从内圈渐渐地往外圈消失便完成了。擦除的范围坐标与半径和烟花绽放的坐标与半径都是相同的。

附加小烟花

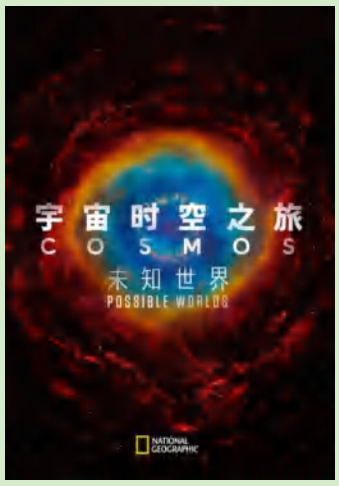
按照上图操作基本上一个烟花的绽放过程就完成了，但是只有一个烟花太过单调了，我们可以增加两个小的烟花，代码类似，只需要更改一下坐标轴的位置和烟花的半径就可以实现了（效果中设置了一左一右两个小烟花）。大家可以尝试做做看。

这次实验教大家如何用掌控板结合mPython做一个电子烟花动画效果，难度还是有的，考验大家对图形绘制以及变量使用的水平，大家可以开动一下小脑筋想想如何做出不一样的烟花。



影评

《宇宙时空之旅:未知世界》



在广阔无垠的时空中，有无数个尚待我们探索的世界，和等待我们诉说的故事。本季节目要带我们探索逝去和未来的世界，并带观众认识勇于探索这一切的人。

点评:B 站现在更新了两集,我最爱第二集,好看得连刷两遍。这部片吸引我的点不只是宇宙和科学，最主要的是它无处不体现着对人类本身的反思和动容。无论是向上看星空,向下看夸克,向前看宇宙坍塌,向后看奇点大爆炸，一切无不是用来映射人类自身情感的探讨角度，总体观感便是像无与伦比的人类浪漫史诗。用横向对比来思考人类到底是什么，是科学之上的哲思意味。有段旁白妙极:“甲虫有什么情感吗?它有意识吗?还是说它只是一个由有机物组成的精妙机器人?一个内置了传感器和驱动器、安装有程序及子程序的碳基自动装置?这些都是根据它的 DNA 指令制造而成的。”

《颠簸货运路》

纪录频道“9 视频”特推出社会现实类纪录片《颠簸货运路》,共十集,每集 15 分钟。本片历时 8 个月,行程约 5 万公里,跟踪记录了十位货车司机在车轮上的生活,有继承父业的父子档、即将退休的夫妻档、年轻的九零后、一起打拼的姐妹档、卡车知识达人等等。

点评: 记录了这些卡车司机的日常,而每集掐头去尾,也不过仅仅 14 分钟的正片时间,上帝用 7 天造人,而 14 分钟，又能揭示怎样的人生况味。在看到《颠簸货运路》之前,我从未看过 14 分钟的纪录片,记录之妙,在于时间的累积,14 分钟浓缩了四五天的一趟旅程,在这样一次跨越里,中国的河山在起伏更迭,人情感受也有不同的抒怀，一趟趟旅程的意义是什么，在一次次奔波中颠簸的是路途,蹚平的是人生，路上的一对对夫妻、父子、姐妹、兄弟,用重重的货车踏过人生之坎,给观众意犹未尽的启迪。

读书

《画的背面》

一幅没有署名的油画,可能是大师之作,但被专家一句话贬为赝品。主人公跨越时间、地域,根据蛛丝马迹一步步逼近一个多世纪前的创作真相……整部作品读起来恍如一部另类侦探小说,又恍如一部另类传记作品,讲述一幅画的前世今生。

点评:书中无处不在的专业鉴定知识,更像是某种赠品,我们更应关注的是故事本身。一次次的鉴定和争论,更像是推动情节发展的引子,在其中我们看到的是一个叫斯特凡纳的男人的一生,年轻时候的玩世不恭、花天酒地,与命中注定之人相识、相爱,他们在海边为即将出生的孩子想名字,他们看着女儿在客厅练习新学的舞蹈动作,女儿长大,自己慢慢变老。斯特凡纳的故事虽源自真实事件,但本身带着极强的隐喻。

《播种者寓言》

不少朋友喜欢奥克塔维娅·E.巴特勒的作品,译者也很早就有翻译出版她长篇小说的想法。看过她的几乎所有长篇之后,译者最喜欢的还是“地球之种”这个系列,本来巴特勒写作计划中的六本书皆以“寓言”命名,从基督教圣经到《地球之种:生命之书》，暗示旧世界的崩溃和新世界的到来,讲述人类扎根星际、跟自身局限和外部困境进行斗争的过程。《播种者寓言》和《天赋寓言》仅是人类离开地球的序曲，让我们看到人类不得不迈出那一步。

点评:更像纯文学而非传统意义上的科幻,第一部大幕初启,一半是有末世感的公路小说,往左转是《温柔末世》,往右转是《最后死亡的是心脏》。很多反乌托邦小说都停留在了展现的层面,是悲观的推演与人性的悼词,但这部从第一页就给出了作者心目中的答案，她着重于礼乐崩坏时代个人脆弱心灵的重建与变迁。

《毛毯猫》

为日本直木奖得主重松清创作的“萌猫”物语,讲述了 7 只裹着毛毯的猫咪,在三天两夜的租用期中,如何融入租猫者的人生和家庭,通过人与猫的相处,展现了人生困境和希望。租猫人和其家庭成员在经历了和猫的相处后重新寻觅到人生的目标,下定决心正视自己的人生。全书共有七则短篇,汇集了爱情、亲情、萌、治愈等多种元素,猫咪成为各种问题解决的核心。该小说在 2017 年被日本 NHK 电视台改编拍摄成同名 7 集连续剧《毛毯猫》,由西岛秀俊和岛崎遥香出演,获得了超预期的收视率。

点评:有很多时候,人是不相信自己也不相信爱的,因为不爱自己,或者因为不被爱。但是猫咪不会像人一样有那么多要求,因为三天两夜里,它只是需要自己的一块小毯子和配备好的猫粮。无条件的爱,听起来多么遥远,但是就像是能够安稳入睡的婴儿时期一样,多么让人渴望啊。看这本书的时候脑海里总是浮现出《燃烧》里的那句话——“猫是不能离开熟悉的地方的”。每一只毛毯猫,只要有自己熟悉的毯子,就可以安心地在每一个陌生的地方熟睡。

漫画专栏

林帝浣
任职广州中山大学,画家,中国摄影家协会会员,《电脑报》专栏作者。

电脑报自营店暑促推荐

手机淘宝扫一扫
cpcwi.taobao.com

D4 全新十代酷睿 I7 主机

适用:游戏娱乐,视频剪辑,平面设计
酷睿I7 10700/8GB骇客神条/120GB M.2/
技嘉B460M

活动价 4399起
手机淘宝扫一扫

D2 英特尔十代娱乐主机

适用:高强度办公,游戏娱乐,平面设计
酷睿I3 10100/8GB内存/120GB固态/机箱可选

活动价 2099起
手机淘宝扫一扫

二手原装iPhone

6S/6Splus/SE	900 元起
7/7plus	1200 元起
8/8plus/X	1800 元起
XR/XS/XS MAX	2900 元起
11/11Pro/11ProMAX	3900 元起

送苹果原装配件
手机淘宝扫一扫

二手原装华为·三星

Mate 20 系列	1800 元起
P30 系列	2000 元起
Mate 30 系列	2900 元起
P40 系列	3400 元起
三星 S10 系列	2700 元起
三星 Note10 系列	3500 元起

手机淘宝扫一扫
原装品质·专业测试·顺丰包邮

二手品质笔记本

轻薄便携本:

超薄、重量轻、小巧、发热低、续航长

Thinkpad X230:12 寸 /i5/4G/120G SSD 以上	1299 元起
Thinkpad X240:12 寸 /i5/4G/120G SSD 以上	1399 元起
Thinkpad X250:12 寸 /i5/8G/120G SSD 以上	1849 元起
Thinkpad X260:12 寸 /i5/8G/120G SSD 以上	2249 元起
Thinkpad yoga260:12 寸 /i5/8G/256G SSD	2488 元起
Thinkpad X1 Carbon:14 寸 /i5/8G/256G	2488 元起
微软 Surface PRO:12 寸 /i5/4G/128G 以上	2199 元起
惠普 1040 G3:14 寸 2K 触摸 /i5/8G/256G	2599 元起

手机淘宝扫一扫
移动办公·影音娱乐

图形工作站:

i7、专业独显、高分辨率屏,散热良好

ThinkpadW530:15.6寸/i7/8G/120GSSD以上	2599元起
ThinkpadW540:15.6寸/i7/8G/120GSSD以上	3199元起
ThinkpadW541:15.6寸/i7/8G/120GSSD以上	3299元起
DELLM4800:15寸/i5/8G/120GSSD以上	2499元起
HPZbook15G3:15寸/i7/16G/512G/M2000M	4738元起

手机淘宝扫一扫
P 图·剪片·设计

二手原装苹果笔记本

用料精良·正版系统·流畅安全

13寸Air:i5,4+128G	2650元起
13寸Air,i5,8+128/256G:	3200元起
12寸MacBook:酷睿M,8+256/512G:	3500元起
13寸Pro,i5,8+128/256/512G:	3500元起
15寸Pro,i7,16+256 / 512G独显:	5000元起

办公·设计·时尚

更多型号:手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/p.com

选机经验 淘二手好货
欢迎加**电脑报二哥**微信好友

还有各类高品质二手配件、显示器等,价格优惠,升级首选! 详情请咨询店内客服。

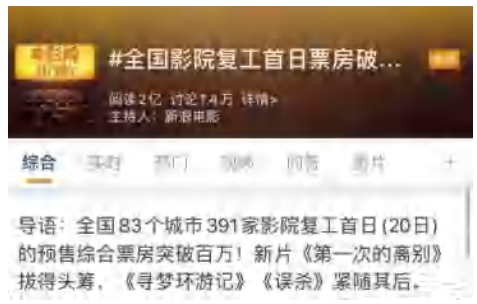
小崔网事

大银幕重新亮起 你准备好去电影院了吗?

7月16日,国家电影局发布通知,宣布低风险地区在电影院各项防控措施有效落实到位的前提下,可于7月20日有序恢复开放营业。中高风险地区暂不开放营业。虽然电影院重启,但也不能掉以轻心,人民日报官方随后发出了观影提醒:进电影院必须全程佩戴口罩,电影院售票全部采取网络实名预约、无接触方式售票,实行交叉隔座售票,陌生观众间距1米以上,每场电影上座率不得超过30%,且影厅内禁止饮食等。

想想距离上次去电影院看电影都有大半年了,眼睁睁看着贺岁档变成了暑期档,这次电影院恢复营业的消息一出来,大家都开心坏了,纷纷开始预约自己想看的电影,“请在电影院为我安排一个床位”“终于重回大银幕,先看哪一部是个问题”,网络上相关消息的留言区一片欢呼,很多网友甚至已经郑重列出了自己的愿望片单。

事实上,此前就曾有观点认为,经过疫情期间的被迫等待,影院的再次开启将极大刺激人们的观影热情,院线或将迎来令人惊喜的“报复性观影”。对此,中国电影评论学会会长饶曙光表示,人们确实有着很大的观影热情等待释放,但这热情能否转化成“报复性观影”,取决于是否有真正高质量头部电影的带动。



就目前确认上映的电影来看,大多是一些近年来的爆款影片和有着良好口碑的经典电影,仅有的两部新片《第一次的离别》《璀璨薪火3D》定档在7月20日上映。此外,《妙先生》选择定档7月21日,成为影院复工后的首部国产动画电影;爱情片《我在时间尽头等你》《荞麦疯长》则循“七夕”定档8月25日。可以发现,除了老片,定档的新片多为体量较小的儿童片、文艺片。而半年前“春节档”突然撤空,留有《唐人街探案3》《夺冠》《紧急救援》等多部期待度较高的重磅影片都还未确定上映时间。

那么在电影院复工的首日,电影院情况如何呢?据央视消息,某第三方购票平台数据显示,上海、成都、杭州等83个城市共391家电影院,排映了7月20日的观影场次,其中,上海、杭州、长沙排映场次数位列前三,分别为538场、311场和226场。虽然排映场次不少,但不少网友表示,想看的电影售罄速度很快。

一位影院经理表示,“当时在出片子的时候,我们对观众来看老片其实也没有那么大的预期,但周围的朋友对我说,他们更在意的是20号终于可以走进影院看电影了”。除了观众们的观影热情,排片量少也是售罄速度快的原因之一,因为现在每场电影至少要留出三四十分钟的时间来进行消毒,导致排片量几乎只有过去的一半。

不过也有不少网友表示,即使电影院复工了,自己也不打算去看,“不约,不去,等啥时候疫情过去了再去看!”“旧电影,真没兴趣去现场看”。同时,也并非所有影院都已经复工了,一些网友表示,真羡慕能去电影院看电影,我们这的电影院一点动静都没有。小崔姐看了看附近影院的排片情况,发现大多数影院都还暂未排片,即使有排片的影院,片次也是极少,看来要等电影院完全恢复还得有些时日,期待所有电影院“满血复活”的那一天!

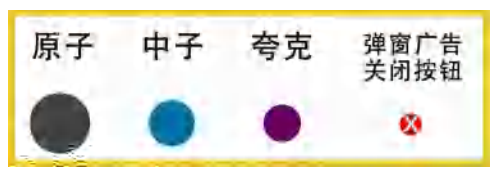
弹窗广告,投屏时永远的痛

弹窗广告,几乎是每一个互联网冲浪小能手必经的宿命,无论你是在百度答疑解惑,还是在爱奇艺看片消闷,又或者是公司会议上投屏时,它都会冷不丁地冒出来给你一个大大的惊喜,当你开启电脑的那一刻,就必须做好迎接无数个弹窗的准备。

最近,弹窗广告再次引起了大家的激烈讨论,起因是在2020年两会上,全国政协委员陶桂芳提出建议加大互联网弹窗广告监管力度。这一言论一出,网友们纷纷激情留言:“那些弹窗很多都不堪入目,早该清除了!”“早该这样了,赶紧的!”从这些网友留言回复来看,许多人都无法忍受弹窗广告的“强行加戏”。

弹窗广告最早诞生于20世纪90年代,最初设想是通过对网络用户的个人主页进行分析,有针对性地发送广告,且每个广告都以独立的网络页面形式呈现,相比于其他网络广告形式,弹窗广告确实更加容易吸引受众群体的注意力,但其监管难度也更大。而随着科技的发展,各种软件、邮件、视频、游戏等均成为弹窗的载体,弹窗本身也已经发展成为搭载软件安装、色情传播、木马诈骗等多种功能的界面。

其实弹窗广告从诞生之初就受到了社会各界的广泛诟病,一方面是因为这种“不请自来”的弹出形式影响了网络用户的体验;另一方面是因为弹窗广告的生存和发展依赖于对网络用户个人信息的监控,这在一定程度上侵害了个人隐私。



弹窗广告关闭按钮有多小?

相信遇到过弹窗广告的人都知道,大多数弹窗广告的内容不仅低俗,还存在虚假广告,更令人恼火的是,这些弹窗广告根本无法关闭,或者关闭键特别小,导致用户点击后非但不能关闭广告,反而会进入广告页面。甚至有些弹窗广告在关闭时,还会让你选择一下关闭的原因,是不符合你的兴趣还是遮挡了你的视线,但在你深思熟虑地选择后,也并没有影响弹窗广告的正常弹出。

分散化、隐秘性是弹窗广告的主要特点,比如大多数应用软件均有弹窗广告,有些软件还将弹窗广告做成了开机启动项,只要用户一打开电脑广告就会跳出来,弹窗频率高、关闭键过小甚至形同虚设,是目前用户反映最多的问题。

很明显,大多数垃圾弹窗广告是找着漏洞便钻,还喜欢打擦边球,一些网络平台嘴上喊着打击,实际上还暗度陈仓。不少网友就吐槽,自己特意安装了一个杀毒软件屏蔽其他软件的弹窗,结果不光没有屏蔽掉其他弹窗,连杀毒软件也弹出了广告,还死活关不掉。

而面对某网站文章标题下一个很大的广告位,推送各种骗人的养生偏方广告的情况就特别多,不仅仅找不到关闭按钮,还会有醒目的提示字眼,只要鼠标稍微碰到就可能点开。而《广告法》明确规定:“利用互联网发布、发送广告,不得影响用户正常使用网络。在互联网页面以弹出等形式发布的广告,应当显著标明关闭标志,确保一键关闭。”

还有的弹窗广告给网友推送游戏,且不说游戏里是否有各种病毒,就游戏本身也并没有制作得很精良,更别提有什么现实意义了,纯粹为了增加点击量。更有甚者,弹窗广告推送一些色情画面,有家长就表示,真的必须整改,小朋友上网课,一直跳出来广告,关都关不掉,气得我想把电脑砸了,只能给孩子说电脑中毒了。显然这样的弹窗已经不仅仅是关闭与否的问题,还危害到了青少年的身心健康。

如今互联网发展如此迅速,如果监管措施不到位,显然会出现更多的弊端,弹出广告的屡禁不止,是一个必须引起重视的问题。全国政协委员陶桂芳认为,应建立健全监管体系,成立互联网广告专业监管队伍,由既熟悉广告法律法规又掌握互联网技术的人才监管网络广告,重点审查互联网广告推送的合法性,监督互联网广告的发布途径,收集互联网用户的举报信息,加大打击力度,加强监管。

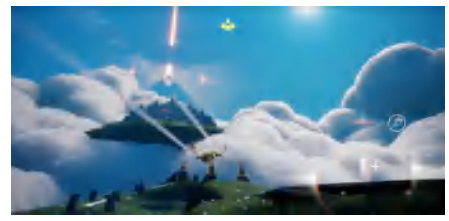
售价6.00元
6 952284 100010
主管单位:重庆市科学技术协会 | 出版单位:重庆电脑报出版有限责任公司 | 地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | 邮编:400013 | 邮局订阅代号:77-19
读者互动微信:danhuang1306 电话:编辑部(023)63658800 | 新媒体:(023)63658868 | 广告部(023)63658999 | 发行热线:023-63863737
国内统一刊号:CN50-0005 | 广告经营许可证号:010015 重庆重报印务有限公司 印刷 报纸如有遗失或缺损,请致电023-63658769

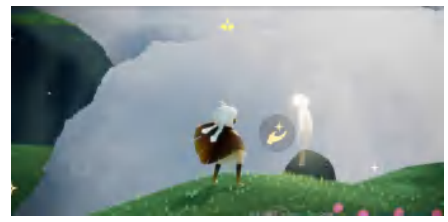
日期:2020.7.27 **第 29 期**
责编:陈鑫 **组版:**向海蓉 **责校:**杨志刚
投稿邮箱:icpcw.com/e

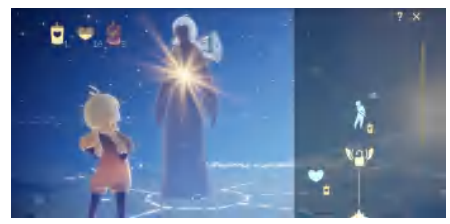
光，是如此的温暖

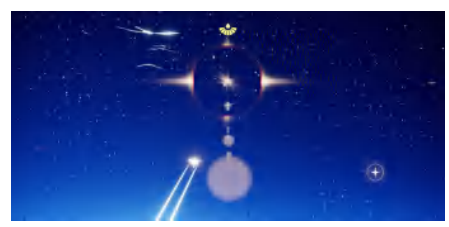
——《光·遇》游戏体验

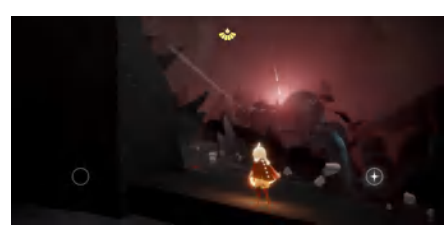
陈星汉在游戏圈应该是鼎鼎有名了，对于玩家来说他是一位创造奇迹的游戏制作人，他的《云》《浮游世界》和《花》都让世界看到了中国制作人的骄傲，而《风之旅人》的诞生更是让所有人感受到了心灵上的共鸣，它超越了人们对于游戏传统概念的认知，它让大家随风而行、无拘无束，并编制出了属于自己的奇妙旅程，而《光·遇》作为同门师弟，又能给我们带来哪些惊喜呢?











世界的光

作为陈星汉及其团队 Thatgamecompany 历时七年打磨出来的社交冒险游戏——《光·遇》安卓版终于发行了。《光·遇》的故事始于一座失落的云中之国，玩家作为一名“光之后裔”，肩负着“把光明带回这个国度”的重任，玩家从迷雾重重的海边苏醒，需要一步步找回失落的星辰，从而展开这一段奇妙的、无所畏惧的、洗涤心灵的云端之旅。

《光·遇》的画面继承了陈星汉一贯的风格。整个游戏画面用“唯美”来形容是再合适不过了。如果你没有经历过《风之旅人》的震撼，那么《光·遇》的“开幕式”绝对让你感到惊叹，此时你绝对会庆幸自己选择了这款游戏来体验，如此才让你知道了“美”之一字为何物。

在整个画面的感受上，《光·遇》与《风之旅人》有着那么些许的不同，同样的风格但《光·遇》在颜色细节的处理上，不再采用单一的色彩来表达，大面积的色彩与色彩深度足以让你感受到游戏世界的绚烂。它也许没有其他 3A 大作那么激动人心，也没有那么细腻的细节展现，更无强大美术和强大技术所带来的真实感，但是它却有着色调运动和细腻光影的完美融合，你说它取巧，但它却让你看到设计的巧妙，你说它极简，但却让你感到心灵温暖。云海中的群岛、雨林里的小径、暗幕下的星光都处理得恰到好处，让游戏呈现出足以让人惊喜的美感。

唯一遗憾的是手机屏幕尺寸太小，其表现能力相对较差，而 PC 模拟器现在连安装都没办法，所以想要使用 PC 平台来演绎出更强的效果只有放弃了，当然就目前而言它的表现依旧让我流连忘返。

自由的心

作为“光之后裔”，我们要像鸟儿一样自由飞翔，我们将追随着光的指引，将光明再次带回到这个云中的国度。自由可以说是游戏最大的特点，在游戏中会有前进的指引，但是我们也可以选择自由的探索，身背的斗篷赋予我们飞翔的能力，让我们可以飞往地图的任何一处角落。

身披斗篷让我们飞翔，但飞翔需要消耗“心火”，而初始的我们只有一颗“心火”，所以飞不了多远，也飞不了多高，我们需要探索地图每一处的隐秘角落，找到那些遗落在角落里的“光之翼”，收集这些光之翼给予斗篷更高的等级，同时也会提升“心火”的上限，这样储备的“心火”更多，我们也就能抵达更多之前无法触及的区域。

尝试呼唤，我们可以找到指引之光，以及附近其他玩家“心火”的回应。每个地图都有着几位逝去的“先祖”，找到他们，点燃火烛祛除笼罩在他们身躯上的黑暗，让他们回到星空，不同的“先祖”我们可以从他们那里解锁不同的发型、斗篷、帽子、裤子、背饰、表情、动作等等。不过解锁是需要消耗蜡烛或者爱心的，这些东西可以通过点燃的蜡烛收集它的烛光也可以通过好友赠送获得，当然氪金也是可以购买的哟。

温暖的火

社交是《光·遇》极具魅力的一个元素，也是它让我如此沉迷。找寻“光之翼”与“先祖”的过程并不顺利，每个地图我们都会遭遇各种难题。最初的晨岛犹如大梦初醒，从夜晚到黎明的感觉，没有任何困难阻挠着你，而我们也会遇到很多被黑暗笼罩的小人，他们有着与你一样的外观轮廓，但是却还不那么清晰，只需要靠近他们举起手中的蜡烛与他们互相照应就会显现出他们应有的外表，而这就是社交的第一步。

照亮你我之后，就可以互相赠送蜡烛成为好友，并开启多种互动的解锁。进入云野我们在这里掌握飞翔，同时还会遇到解密，一些关闭的大门需要至少两人的合作，向大门机关传入你蜡烛的温度，便可以打开大门，同时在云野你还会遇到第一个需要八人玩家一起开启的电梯，升上高台便能找到“先祖”与“光之翼”，更是能搜集到大量的烛光。

我们躲过了雨林带有腐蚀的黑雨，进入了霞谷，我们会被一片雪白的景象所震撼，还体验了一把滑雪的快感，也会遇到一位丢失星星的“先祖”，看着天空中四处飞行的星星，一个人收集也许会很慢，但是大家一起就能事半功倍，当我们卷入漩涡，来到被黑暗所笼罩的暮土，会遇到空中来回游荡的冥龙，当我们小心谨慎躲开它们，终于进入了禁阁，开启一层一层的星光，让光芒再次回到这片失落的云中王国。

虽然旅程看似已经结束，但事实上并非如此，收集与解锁会一遍一遍让我们重复来往各个地图，并且更是有着很多解密和探索需要朋友们的帮助，特别是遇到“心火”耗尽的时候，两个人依偎在一起就能再次获得温暖，而“心火”也会再次缓缓恢复。

有了朋友，你们可以一起牵手飞翔，一起解锁谜题，一起获得温暖。同时当你解锁“先祖”的乐器后，还能用乐器来演奏，除了游戏自带的乐谱，熟练的玩家还能手动弹奏十五个音阶，在旅途小憩中为伙伴们献上一曲解忧的乐章。

总结

《光·遇》安卓版在优化上还是有着一些问题，耗电模式下画面依旧存在较糊的画质，低配置手机容易出现花屏，而模拟器也暂时无法体验，这些都算是当下的遗憾，但瑕不掩瑜，好游戏依旧会让人爱上它，就算有一些缺点，也不能阻挡我们想要体验一番游戏的心情。如果你想要唯美的画面、想要极致的创意、想要更多温暖的互动社交，那么《光·遇》一定是你当前最好的选择。

本周优惠好物 TOP4 500g一包的芒果干,我真的可以一口气吃完!

一周又过去啦,大家有在师姐(微信:yhmd0808)这里买到什么优惠好物吗?接下来跟着师姐来看看本周又有哪些反馈比较好的单品吧!想以低价入手其他好物的小可爱记得加师姐微信哦,同步更新福利群和朋友圈哈。

价格:29.8元
(拍下减10元)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/mgg3.htm

芒果干

师姐真的超喜欢吃芒果干,平时小包装的都是一次一袋嘻嘻。不过芒果干有点贵贵的,所以师姐找到了这款含羞草芒果干,是这个牌子叫含羞草,不是添加了含羞草哈!片大厚实,果香浓郁,最重要的是这个是500g大包装的,价格真的好便宜啊!

@z***3:吃进去芒果味道很浓,比起其他家的味道好多啦!回购两次了,含羞草的芒果干超市也有卖,不过在网上买便宜多了。

@t***7:吃起来软糯不粘牙也没有丝,简直好吃到飞起,家里小孩也喜欢吃,一大包够吃很久了,会回购的。

@意***莎:口感还不错,没有丝,甜度跟百草味的差不多。价格还是蛮实惠的,会回购。

@事***道:从三只松鼠包装袋上看到的芒果干代工厂名字就来淘宝搜了一下,便宜了一点。

价格:38.8元
(领券减5元)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/shd.htm

松花蛋

夏天就是要吃凉拌皮蛋、青椒皮蛋呀,配上一碗清粥就很好吃了!这款松花蛋是溏心的,表面还有霜花纹,一枚差不多是70g,一份是30枚,够吃一两个月嘞。

@阳***子:这个松花蛋真的很好,个头大,口感好,比在超市买的划算很多!

@可***哒:皮蛋收到就试了一个,味道不错,比外面买的好,吃完还会回购。

@小***0:皮蛋很新鲜,个头儿也很大,每个都挺重,口感也非常好。

@青***8:个头儿都挺大的,晚上就切了几个,都是溏心的,好吃。

价格:78.9元
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/nrgt.htm

牛肉罐头

之前推荐了午餐肉罐头,这次给你们推荐红烧牛肉罐头,应该很多小可爱喜欢吃的。北戴河家的,军工质量就不用说,这个肉很大块,拌面下饭都不错的,一份是178g×4罐。

@爱***心:牛肉不错,吃着口味偏甜一点,口味清淡的人吃估计正好。

@帅***9:都是瘦肉,肉质紧,非常满意,开学买些囤在宿舍吃。

@雾***耀:直接吃的话稍微有点咸,但是下饭吃正好,一罐正好吃一餐。

@微***城:之前给家里人买过,味道不错,我也买了四罐尝尝,准备用来煮白菜。

价格:49.9元
(第2件0元)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/hc1.htm

哈尔滨红肠

老牌红肠企业,东北特产,这个是开袋即食的,带有点烟熏味,挺好吃哒,外面切一盘一点点就要二十多元呢。一袋是1斤,现在还有第2件0元的活动,你们直接拍2件哈!

@f***8:特别正宗滴老哈红肠,不咸不淡味道正好,很香。

@c***a:很正宗的红肠,肥瘦相间,分量很足,一根可以吃好几次,凉吃、炒饭、做菜都可以。

@慧***心:这个红肠味道挺正宗的,价格也比超市买的划算多了。

@夏***3:第二次买了,实在是太好吃了,推荐给同事也买了,吃完了下次还会回购。

芒果干就是蜜饯中最好吃的,不接受反驳!

采用泰国芒果晒制

其实师姐在夏天吃得最多的水果不是西瓜,而是芒果。特别是这一两个月是芒果季,师姐已经买了几波芒果了~不过网上买芒果坑很多,很容易遇到芒果烂掉或者没熟不甜的情况,所以买的时候一定要仔细一点哈。所以如果担心买到坏的,又特别想吃芒果,师姐推荐你们试试芒果干。

师姐吃过市面上很多品牌的芒果干,大品牌和小品牌都有,虽然都是芒果干,但味道还是有差别的!所以今天师姐用吃货经验给你们推荐一款朴实无华且性价比超高的芒果干。

虽然享鲜人不是大品牌,但他家做出的芒果干,芒果都是来自泰国质量非常好的那一批。所以做出的芒果干片更大,也更厚,吃起来很软糯。随便倒出一点,就能看到芒果片很大,即使是稍微小点的,也都很厚。

这里加个小小的科普——小片或者很细碎的芒果干,有可能原材料是质量不佳的小芒果做成的,切得小会掩盖本身的缺陷。而这里的芒果都是大片的,拿起来很满足,而且大片的芒果干咬起来,比较刺激!

一般的芒果干都是120g的小包装,但这款一包就是1斤的豪气规格,要几斤鲜芒果才能做出这么多啊……包装是带有塑封口的,一次吃不完一定要封住,因为这种果脯最怕暴露在空气中,特别是芒果干这种含糖量多的。

性价比爆炸

然后单独说说味道,毕竟作为小零食,卖相重要,口味也很重要。

说芒果干的味道前,看看一些细节。芒果干表面的白色糖霜很少,因为制作过程中只加入少量糖,市面上有那种很白的芒果干,个人建议少吃哦。

打开包装,确实就能闻到芒果味,还是酸甜适中的味道,如果再细一点,凑近芒果干也能闻到这样的香味。芒果干捏起来软糯,咬起来很容易,很软,有些很硬的芒果干真的很难咽下,有些牙口不好的也不用担心。味道整体酸甜,第一口酸味多,咬几下甜味多。芒果干很厚实,咬下一口就能看到,而且质地很好,芒果原果的质量很好!整体很新鲜,吃起来稍有韧劲,纤维不多,吃起来很舒服,也很能刺激味蕾,作为小零食还是蛮棒的。

一份的量有点大,我自己吃的时候,一袋可以吃很多次,工作学习期间吃超级棒,而且还有开胃的作用。加上热量比较低,想变瘦的小可爱们也不用担心。平时我买一些比较知名的品牌一包120g的都要十几元了,这次500g的不到30元,真的超级划算了!

价格:29.8元
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/mgg4.htm

放下你的啤酒罐,师姐给你邮一支梅子酒

用红茶和梅子酿出来的酒,细咂茶果香

“咕噜咕噜”,进伏的夏日,真的只能靠一点凉爽的饮品来续命。啤酒太俗,白酒太烈,红酒太媚,唯有这低度果酒的轻柔微醺,才是夏日撩人的美好。果香滑过舌尖,在口腔中荡漾开来,细细入喉,峰回路转,属于酒的特定香气开始回味。三杯过后,略有微醺之意,美妙到只想沉醉在温柔的晚风中。

没错,没有什么比一杯果酒,更适合打开夏天了!

最近师姐就喝到两款超棒的果酒,忍不住想分享给大家,来自初时的红茶梅酒和柚子酒。

相信很多人喝过红茶,也喝过梅酒,却是第一次听说红茶梅酒。红茶梅酒的滋味,是让人忍不住想直接对瓶喝的那种,一开瓶,梅香就窜了出来,仿佛刚摘下的梅子送到嘴边,抿一口,却发现甜腻感被淡淡的茶香中和了,口感清冽,很有层次。柚子酒的口感大众化一点,酸酸甜甜,不苦涩,是很多小可爱的心头好。

经得起细尝的好酒

初时坚持,只靠原果、水、少量糖,交给时间酿造,才是真正的好果酒。

红茶梅酒:茶与酒的碰撞,这种酿造方法在日本居多,初时算是国内初试,和百年老酒厂的师傅们,从口感、比例、浓淡程度等处,死磕了一年多才研发出来。在测试了数十种红茶后,最终选定中国十大名茶之一的“祁门香”来作为这款酒的茶原料。

青梅也都是新鲜采摘,一瓶酒里至少有9颗,纯原果发酵,没有做半点勾兑添加。这样酿出来的红茶梅酒,酒体清亮如琥珀,酸甜适口,顺滑爽净,茶香、果香、酒香融为一体,层次丰富。

柚子酒:精选梅州的新鲜柚子,昼夜温差大,个个表皮金黄,甜度与香气都比一般的柚子高。为了让口感更丰富,初时还将红果肉连同柚子皮整颗压榨,来作为原料。就连基酒,用的也是更贵更好的葡萄酒,非常难得。插播一句,市面上的主流基酒,大多都是食用酒精或普通蒸馏酒。

打开瓶盖,就像剥开一只柚子,果香四溢,十分诱人。小抿一口,清甜、爽口、不酸涩,果汁感很强,又夹杂酒香,好喝到想一饮而尽!

加冰块,就是一瓶冰镇饮料,酒精度降低,风味却更胜。加苏打水,就变成气泡果酒,比喝可乐还要爽!水果、雪碧、养乐多……也都和它绝配,只要你敢尝试,绝对打开味蕾的新世界。

酒瓶和包装的设计,也非常符合年轻人的需求和审美。一份是红茶梅酒和柚子酒各一瓶,小小一支,225ml的容量,什么时候想喝就来一口,不用担心喝太多或者喝不完,微醺刚刚好。礼盒是插画师画的新国风,相当精美,送礼不怕没排面。

一个人慵懒在家时,来一杯冰镇果酒,清爽入喉,随后微醺,夏日里这样的迷醉太惬意了!

价格:79.9元
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/hcmj.htm

强大实用的主流轻薄之选:
戴尔Latitude 5310商用本评测

当我们为高端、顶级商用本的精彩欢呼雀跃激动不已的时候，也不能忘记市场的真正主力,是那些其貌不扬,但功能全面、性能主流、稳定可靠的中档机型,这类机型没有炫酷的金属机身,没有顶级的铝合金CNC工艺,也没有那么多雷电3接口,但当你了解到它的表现,再看看它的价格,你马上就会意识到:这才是属于大多数人的好产品。而Latitude 5310就是这样一款机型。

1.25kg便携,接口全,操控靠谱

由于采用了非金属外壳（机身部分以塑料和碳纤维为主),Latitude 5310的重量很轻，只有1.25kg,非常便携。

而另一方面,它却传承了Latitude 5000系列的特色——接口非常全面:HDMI、TF读卡器、RJ-45网线接口、USB3.0大口和USB Type-C口一应俱全,使用的环境适应性很强,并未因为机身轻就有任何妥协。

当然我们完全理解，很多人买商用本甚至都不是冲着接口全面去的,而是冲着商用本的舒适操控去的:弧面凹陷的商用本键盘、不干扰视线的单色键盘背光、实体左右按键的触控板——这些,Latitude 5310都有。鉴于不少二三线品牌笔记本触控板灵敏度和轨迹优化不理想(比如,通过触控板从屏幕右侧移动光标到左侧某个应用图标往往需要3次移动)，我们也专门做了测试,其灵敏度和轨迹优化依然靠谱,同样的光标移动2次就能轻松完成。

▲我们依然认为屏幕180° 翻开分享内容是“小众应用”,但180° 开启对于狭小空间内的内容检视却是非常重要的——若要在旅程中使用电脑,你就会明白这点

另外,该机的摄像头带有物理挡板——这在WFH(Work From Home)的大趋势下非常有必要,能有效保护隐私。另外,高配版电源键整合了指纹识别功能。

配置和规格

- ■屏幕:夏普 13.3 英寸 FHD 高色域 IPS
- ■处理器:i7 10610U vPro(4/8,1.8GHz/4.9GHz)
- ■显卡:UHD Graphics 集显
- ■内存:美光 2×8GB DDR4 3200
- ■存储:三星 PM991 256GB M.2 PCI-E SSD
- ■网络:英特尔 AX201 WiFi6 无线 + 英特尔千兆有线 + 蓝牙 5.1
- ■接口:USB Type-C(兼容 DP)、2×USB3.0、HDMI1.4、TF 读卡器、3.5mm 音频、RJ-45 网线
- ■其他:指纹识别
- ■重量:1.26kg(实测,含 42Wh 电池)
- ■系统:Win10 64 位家庭中文版

提示:以上配件仅代表评测机,不同批次可能存在配件品牌的不同

参考价:

i7 10610U/2×8GB/256GB/FHD IPS 普屏 / 无指纹款:**6500** 元

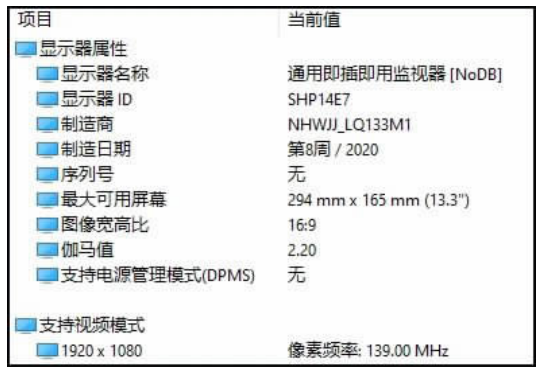
i5 10210U/2×8GB/256GB/FHD IPS 普屏 / 无指纹款:**5000** 元

30%亮度足够看片,42Wh电池续航900分钟

我们评测的配置搭载的是一块夏普FHD IPS屏,尽管戴尔官方没有提供更多信息,但查询屏幕编号,可看到是一块100%sRGB覆盖的13.3英寸高色域屏。而这块屏除了色彩漂亮饱满，最大的特色是基础亮度调节得不错,我们在续航测试时,白天,室内灯光环境，只用开启30%的屏幕亮度就足够应付观影需求了。

而在设置30%屏幕亮度+50%音量的情况下,用《电影和电视》APP连续播放720P MKV格式的《LUCY》正片部分,360分钟后电量还剩60%,推算续航高达900分钟——而该机的电池仅为42Wh。

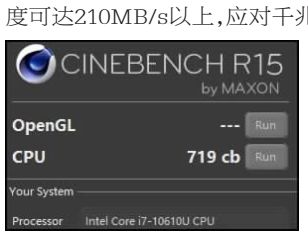
提示:13英寸机型不仅更为便携，且屏幕较小,相对于14英寸和15英寸,尤其是15英寸屏幕耗电要少得多。这也是为什么超便携和超长续航机型往往都是13英寸机型的缘故（之一）。当然,14和15英寸机型也能做超长续航,但电池容量必须大幅提升,这样一来,既会增加成本也会增加重量。



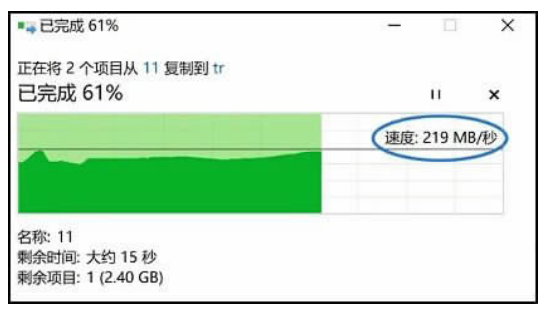
配置成双:双热管、双通道、双英特尔网卡

外观、操控、屏幕这些较直观的环节说完,来说说配置部分。尽管商用办公并不需要太过强劲的性能,但落实到具体用户，谁又不希望自己手中的生产力工具能够更高效呢？而作为“中流砥柱”的5000系列机型,Latitude 5310交出了令人满意的答卷:

该机处理器采用双热管散热，稳定性能释放PL1值设定为21W,远超标准TDP 15W,确保了处理器的性能高发挥。内存方面,自带双插槽,可组建双通道内存,最大限度地发挥处理器性能。而其网卡部分是豪华的双英特尔组合：英特尔千兆有线+英特尔WiFi6无线——其中后者为目前最高规格的AX201，能实打实地达成2.4Gbps的无线传输（大家可参考这篇文章了解目前WiFi6的实际最强性能情况),实际无线传输速度可达210MB/s以上,应对千兆宽带都毫无问题。



◀i7 10610U作为4核处理器,Cinebench R15 719cb算是不错的成绩,21W超标性能释放功不可没



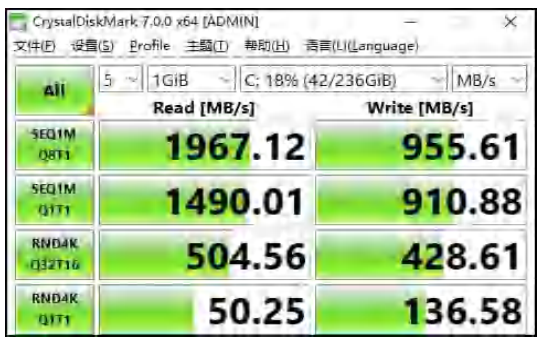
▲AX201无线网卡是目前我们测得的唯一能够达到200MB/s以上实际传输速度的无线网卡(需要特定的无线路由器和至少2.5Gbps有线网络配合)

◀PCMark 10基准测试4319,比第八代酷睿U 4核机型普遍的4100分要高5.3%。提升的主体是“常用基本功能”和“生产力”,这两部分主要针对的是商用办公,包括文档、表格、网页、视频会议、日常应用启动等。如果去掉“数位内容创作”只跑快速测试(PCMark 10 Express),Latitude 5310的得分可高达4900分以上

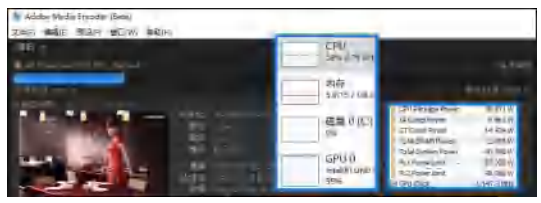
▲三星的PM991 256GB款为2242规格,不过机身内部的金属散热片是2280全尺寸的,后续的大容量更换无需额外购买散热片

下转Z5版

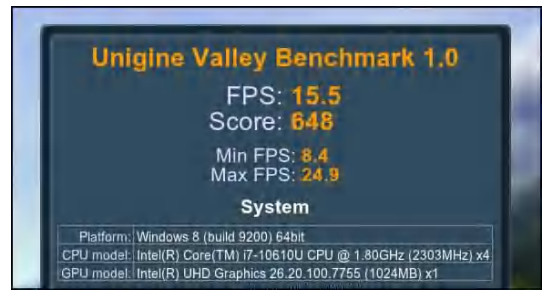
上接Z4版



提示：Latitude 5310的官方16GB内存款有可能是单根16GB内存，建议追求性能的用户采购时给经销商/销售方提出更换为2×8GB，性能会更好，尤其是显卡性能，在双通道内存状态下可以流畅玩《英雄联盟》。



在实际应用中，处理器的性能释放可能会更高，比如用Media Encoder CC做视频转码时，处理器封装功率可较长时间稳定在27W左右。



Unigine Valley的显卡3D基准测试得分648，平均帧速15.5fps，这个成绩比第八代酷睿U平均14.3fps的成绩高了8.4%，而且可以比较流畅地运行《英雄联盟》网游（FHD高画质）——商用办公兼一般性的家庭娱乐，一机多用是可行的。

商用本实力：细节之处见真章

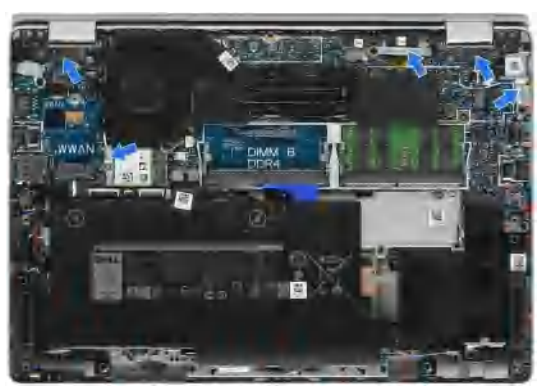
Latitude 5310具备轻便的机身、不错的配置和硬件扩展性、一块高色域屏，以及出色的操控。但如果你以为这就是它的全部，那就未免太小瞧它了。实际上，中档及以上规格的商用本在方方面面要求都更加严格，各种细节的设计，以及各种细小的功能，包括你可能想都没有想过的功能，它都有涉足，都能实现！

下面，我们就把Latitude 5310给“掰开了揉碎了”，仔细看看它的细节真章！

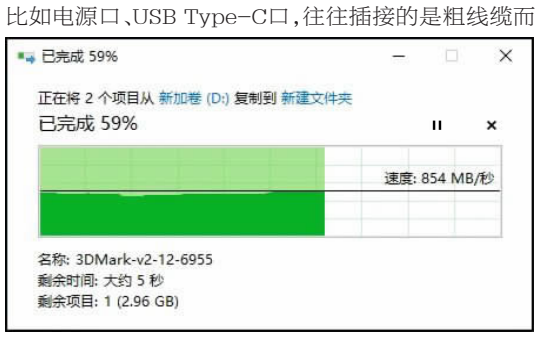
●从拆解看考究

了解商用本和家用本区别的一个特别直观的方式就是拆解。咱们就不说采用啥电容、电路如何靠谱这些过于高深的东西，只要你动动螺丝刀，就能发现Latitude 5310的考究之处。

Latitude 5310的底盖上就有考究：所有螺丝全部采用防脱落设计，免除了拆解者的担忧。家用本要做到全部螺丝防脱落，也得是七八千上万元的机型了。可Latitude 5310作为中档机型，就全面考虑到了这点。



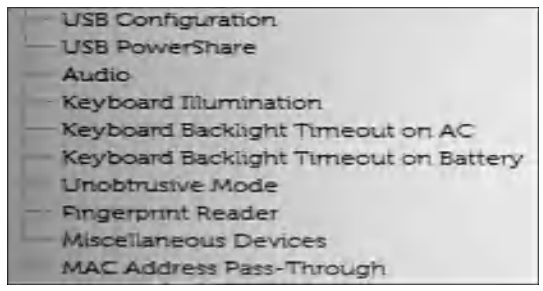
Latitude 5310支持WWAN/GPS模块扩展，不过要在官方定制，因为这涉及到预留天线和SIM卡槽的问题（我们评测的版本就没有预留额外的天线）。另外，机身虽轻，但对于接口、天线的可靠性设计绝不含糊，比如电源口、USB Type-C口，往往插接的是粗线缆而且有可能被拖曳，所以这类接口都有金属板压制提升坚固性。另外，排线连接、天线处，也有金属板压制；而机身转轴处是应力集中处，直接使用厚实的钢板确保稳固性。



而提到USB Type-C口，这里还有个细节：虽然评测款Latitude 5310的Type-C口不是雷电3总线的（可定制雷电3），但却是10Gbps的USB3.1总线的（也称USB3.2 Gen2），所以当你挂接SSD移动硬盘时，连续大文件读写速度可达850MB/s以上。而绝大部分笔记本尤其是家用本，Type-C口只要不是雷电3，基本就都是USB3.0总线的（最大5Gbps），速度比USB3.1慢不少（实测速度不止慢一半）。

●功能超乎想象的BIOS

另一个凸显商用本实力的地方是它的BIOS。对于家用笔记本而言，BIOS基本等于“无用”。但商用本则完全相反：它是万千功能的整合体，是无数调节选项的总和！

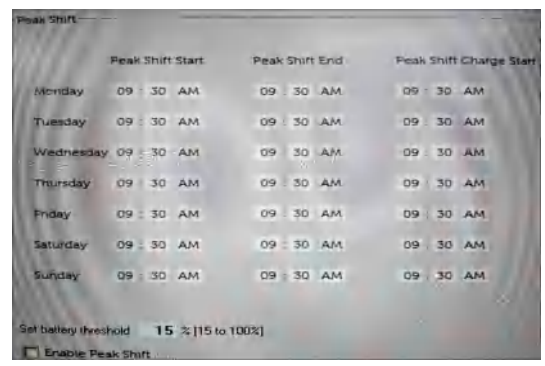


先给大家看看Latitude 5310 BIOS的部分“基础功能”，包含：音频、USB端口、USB Power Share、指纹识别的启用或禁用。另外，通过Keyboard Backlight Timeout on AC/Battery两个选项，还能调节在插电/使用电池时背光灯自动关闭的时间——戴尔商用本默认会在没有键盘操作后多少秒自动关闭键盘背光以节能，但如果在夜晚，你重新敲击键盘时还得动一下触控板以激活背光，其实很麻烦，这时，你可以在这两个选项中将时长设为“Never”即“长亮”（这时关闭键盘背光必须使用键盘快捷键）。

这里还有个非常霸气的功能叫“Unobtrusive Mode”（低调模式、不显眼模式），啥意思呢？当你启用后，可通过快捷键瞬间关掉笔记本所有的灯和屏幕，还有一切可以发声的东西，让电脑瞬间变成“关了机的电脑”，而且按电源键也没反应！只有重新按下组合快捷键才能重新激活它！

你说它有啥用途？这就要发挥自己的想象力了。保护隐私是一方面。大家知道，商用本往往也用在一些特殊场合，比如军事用途。还记得之前的Latitude Rugged全坚固本吗？它也有类似“瞬间静默”的功能——这在特殊情况下可是能用来保命的！

Latitude 5310的BIOS里还有很多牛B功能，比如控制WiFi、WWAN甚至GPS模块的开关，设置插电启动，关闭合盖息屏，阻止系统睡眠……而这些都比较容易理解。我们在这里说一个稍微复杂的功能，叫“Peak Shift”，直译是“峰值漂移”，说直白点叫做“错峰充电”。



可能大家从未想过这个功能，但如果你在一个几千上万人的企业，这个功能就必须有了！

咱们先要从“商业用电”和“分时电价”说起。大家知道，商业用电的价格普遍比民用电贵；另一方面，全世界很多大型、超大型城市在特定的季节（比如枯水季）为了缓解高峰时期的用电压力，实行了“分时电价”（中国部分城市也如此）。高峰时间，比如早上9点到11点，电价贵；而过了高峰时间电价就逐渐便宜了。

如果一个企业就几十百把号人，这不是什么问题。但如果上千上万人，这笔电费就有得算了（巨型企业甚至自己发电）。那么，一个直观的省钱方式就是：用电高峰用笔记本电池里的电；平价阶段只用市电但不给笔记本充电；等到电价低时，才同时给笔记本充电（当然你带回家充电最好^__#）——哇塞这么BT的手段也想得出来!? 是的，就是有这样厉害。而且，为了防止在此期间笔记本电量过低导致断电，这个功能还设计了“Battery Threshold”电池阈值功能，当电量低于多少时就开始使用市电并充电。

的确，商用本就有这么强大，不仅可以设置/控制所有的配件和功能，甚至有Peak Shift这类堪称“刁钻”的功能存在（这个功能已经被“发扬光大”进入了不少戴尔家用本产品）——这才是它们的“真正实力”。

说到这里，是不是对戴尔商用本，对Latitude 5310刮目相看了呢?那就联系戴尔易安信或者戴尔的商用经销商吧！记住，Latitude 5310的i5基础版本（i5 10210U/8GB/256GB/FHD IPS/无指纹）只要4850元！

日期:2020.7.27 **责编:**陈鑫 **组版:**陈学兵 **责校:**杨军

美图欣赏

华硕飞行堡垒 8

美图欣赏

华硕飞行堡垒 8